MINISTÈRE DE LA GUERRE

DIRECTION DU SERVICE DE SANTÉ

L'ŒUVRE
du Service de Santé militaire
EN ALGÉRIE

1830-1930



CHARLES-LAVAUZELLE & Cie
Éditeurs militaires
PARIS, Boulevard Saint-Germain, 124
LIMOGES, 62, Avenue Baudin | 53, Rue Stanislas, NANCY

1931

LIVRE D'OR

de la Conquête et Pacification de l'Algérie

Officiers du Corps de Santé

tués à l'ennemi ou victimes des épidémies

(d'après les tables de marbre du cloître du Val-de-Grâce)



MORTS AU FEU.

MÉDECINS.

Beugny, Ch. M., col de Mouzaïa, 1840.

Marseillan, Ch. S. A., Philippeville, 1840.

Lepelletier, Ch. M., Philippeville, 1842.

Pugens, Ch. S. A., Bordj-el-Karoub, 1842.

Martin, Ch. A.-M., Mascara, 1842.

Savaron, Ch. S. A., Guelma, 1843.

Moïse, Ch. A.-M., Macta, 1844.

Sarré, Ch. M., Macta, 1844.

Pecqueux, Ch. S. A., Beni-Ména, 1844.

Arcelin, Ch. A.-M., Biskra, 1845.

Rosaguti, Ch. A.-M., Sidi-Brahim, 1845.

Castelly, Tebessa, 1846.

Beaugrand, M. A.-M., El-Kia (insurrection), 1871.

Guiard, M. A.-M. (mission Flatters), 1881.

PHARMACIEN.

Rube, Ph. A.-M., Mascara, 1842.

MORTS DE MALADIE.

1° Choléra.

MÉDECINS.

Desmichels, 1834.
Morel, 1834.
Brosset, 1835.
Convers, 1835.
Créthé, 1835.
Debourgès, 1835.
Fortier, 1835.
Girardin, 1835.
Hubert, 1835.
Leroy, 1835.
Pigou, 1835.
Semidéi, 1835.
Susini, 1835.
Viallet, 1835.

Boudot, 1837.

Dupérier, 1837.

Lejeune, 1837.

Palandre, 1837.

Martin, 1841.

Julia, 1849.

Balbien, 1849.

Barbaud, 1849.

Barra-Lévy, 1849.

Bellot, 1849.

Denis, 1849.

Dispot, 1849.

Donzinelle, 1849.

Goedorp, 1849.

Hennequin, 1849.

Jacquot, 1849.

Julvia, 1849.

Lallart, 1849.

Pézé, 1849,

Philippe, 1849.

Poullain, 1849.

Royer, 1849.

Sainte-Marie, 1849.

Suiroles, 1849.

Brunet, 1854.

Malachowsky de P. (Maroc), 1859.

Banchet, 1868.

Bertrand, 1868.

Danis, 1868.

Davézac, 1868.

Doutet, 1868.

Réné, 1868.

Salle, 1868.

PHARMACIENS.

Marc, 1834.

Sommerfogel, 1834.

Briant, 1835.

Eckelbout, 1835.

Juving, 1835.

Marie, 1835.

Herbin, 1837.

Pouilly, 1837.

Gaudissard (Maroc), 1859.

Auger, 1868.

Morin, 1868.

OFFICIERS D'ADMINISTRATION.

Berton, 1849.

Berteloïte, 1849.

Boisset, 1849.

Dauriac, 1849.

Estagnasié, 1849.

Florentin, 1849.

Lefort, 1849.

Reboux, 1849.

Ricard, 1849.

Goytier, 1865.

Daudignon, 1867.

2° Typhus.

MÉDECINS.

Auffan, 1868.

Castaing, 1868.

Coulet, 1868.

Durand, 1868.

Friant, 1868.

Honneau, 1868.

Janvier, 1868.

De Jollin, 1868.

Joubin, 1868.

Legendre, 1868.

Pagnon, 1868.

Roze, 1868.

Sollier, 1868.

Thomas, 1868.

Verette, 1868.

Wencelius, 1868.

OFFICIERS D'ADMINISTRATION.

Desprez, 1858.

Jeannot, 1858.

Ader, 1867.

Hennequin, 1867.

Husson, 1867.

Woll-Morot, 1867.

3° Diphtérie.

Rode, M. Pr., 1860.

L'ŒUVRE

du Service de Santé militaire

EN ALGÉRIE

MINISTÈRE DE LA GUERRE

DIRECTION DU SERVICE DE SANTÉ

L'ŒUVRE du Service de Santé militaire EN ALGÉRIE

1830-1930





CHARLES-LAVAUZELLE & Cie
Éditeurs militaires
PARIS, Boulevard Saint-Germain, 124
LIMOGES, 62, Avenue Baudin | 53, Rue Stanislas, NANCY
1931



PRÉFACE.

La célébration des centenaires, comme celle des commémorations jubilaires, pour les grandes œuvres comme pour les grands hommes, s'accompagne d'une véritable floraison de travaux multiples, écrits pour glorifier ou même simplement pour honorer ces hommes et ces œuvres par l'hommage des générations jeunes adressé à celles qui les ont précédées.

Le centenaire de l'Algérie devait être, pour le Service de Santé militaire, l'occasion d'une manifestation imposante de souvenir et de gratitude, sous une forme à la fois simple et touchante.

De là, l'idée de faire rédiger une sorte de livre jubilaire sur l'œuvre du Service de Santé militaire en Algérie de 1830 *à* 1930. *De là, le projet de confier, en principe, cette rédaction à ceux qui se trouvent actuellement sur place, dans le milieu et avec l'ambiance propices à la fois à la précision des recherches locales et à l'évocation de l'atmosphère où vécurent les hommes et se développèrent les œuvres, au cours d'un siècle de durs travaux, dont le nombre et l'importance étonneront les générations du présent et celles de l'avenir.*

Seize médecins, pharmaciens ou officiers d'administration, de tous âges et de tous grades, animés d'un égal désir de bien faire connaître tout le Service de Santé militaire de l'Algérie et toute son œuvre de 1830 *à* 1930, *ont écrit des pages vibrantes, vivantes, enthousiastes souvent, où ils ont mis, avec leur science, le meilleur de leur esprit et de*

leur cœur. Qu'ils soient tous, sans être individuellement cités, remerciés, au nom de tous ceux qui les liront.

Leurs monographies individuelles, par leur ensemble, forment une sorte de monument très simple, d'une élégance discrète, aux lignes tantôt classiques, tantôt un peu fantaisistes, mais toujours harmonieuses, à la manière de l'architecture algérienne. Il a semblé sage de ne point s'efforcer de les trop unifier. L'animateur de cette œuvre considérable, le médecin général Rieux, a laissé la plus grande liberté à ses collaborateurs pour leur rédaction et n'a procédé, sur leur œuvre, qu'aux indispensables retouches de détail. Toutefois, son action constante d'ensemble se devine entre les lignes, comme aussi celle des actuels divers chefs du Service de Santé de l'Algérie, qui ont eu à cœur de fournir généreusement à leurs subordonnés les matériaux essentiels de leur travail.

× ×

Ce serait déflorer ce « Livre du Centenaire » qu'essayer de l'analyser. Il suffira d'en dire qu'il représente un hommage éclatant rendu à l'œuvre médicale, chirurgicale, scientifique, sociale du Service de Santé en Algérie, pendant un siècle.

Il montre les difficultés des luttes de tout genre soutenues par ce service contre les êtres et contre les choses. Il signale, sans pouvoir les dénombrer en totalité, les pertes lourdes que les blessures et les maladies infligèrent à ce personnel sanitaire. Il met en relief les grands noms et les grandes découvertes qui jalonnent le chemin parcouru en un siècle.

C'est ainsi que, dans la première période, qui fut

d'occupation et de pacification, l'activité des officiers du Service de Santé militaire dut s'exercer dans tous les domaines. Les grands problèmes de prophylaxie, d'épidémiologie, d'assainissement, d'organisation, de thérapeutique collective ou individuelle se posaient tous à la fois et il fallait leur trouver des solutions d'urgence. C'est ainsi que, dans la période relativement récente, celle qui répond aux quarante dernières années, l'Algérie fut appelée, surtout à la faveur du concours primordial de la médecine militaire française, à bénéficier des grandes réalisations scientifiques de l'époque. Par exemple, l'essor pris par la chirurgie, grâce à l'antisepsie et à l'asepsie, dans les grands hôpitaux de la métropole et en particulier dans les grands hôpitaux militaires, permit de faire essaimer en Algérie une pléiade de chirurgiens militaires et d'assistants, qui créèrent ou développèrent des centres chirurgicaux, ouverts non seulement aux militaires, mais encore aux colons et aux indigènes, centres dont la plupart sont encore aujourd'hui en pleine et féconde activité. Par exemple, le grand mouvement d'expansion, dû au développement de la bactériologie s'ajoutant à celui de l'hygiène et de l'épidémiologie; grâce à l'impulsion puissante du Val-de-Grâce, il y a quarante à cinquante ans, ce mouvement étendit son action bienfaisante sur l'Algérie, pour le plus grand profit de tous.

En un mot, partout, en Algérie, où, de 1830 *à* 1930, *est passée la médecine militaire, partout elle a fait le bien.*

× ×

Et c'est un grand honneur, pour celui qui est devenu aujourd'hui le doyen du Service de Santé mi-

litaire de l'armée active, d'avoir été choisi pour présenter ce livre.

Si les circonstances de la vie militaire ne lui ont permis de consacrer à l'Algérie qu'un temps fort court, à l'occasion de diverses missions, par contre, il fut, pendant quarante mois, un des ouvriers enthousiastes de la pacification marocaine par les médecins, à l'époque où les troupes françaises venaient de débarquer à Casablanca, il y aura bientôt vingt-trois ans. Imprégné de l'impérissable souvenir de cette période, il comprend et il partage l'enthousiasme de ceux qui vivent ou ont vécu sous le soleil d'Afrique de longues années de leur carrière militaire. Il souhaiterait que cet enthousiasme fût communicatif et que la lecture du Livre du Centenaire de l'Algérie éveillât, chez certains indécis, le désir de collaborer à cette rayonnante mission de pénétration pacifique en terre africaine. Le service hors de France est une des pierres de touche de la vocation des médecins militaires. S'il éloigne de la carrière ceux qui se sont nettement trompés en y entrant, il confirme les hésitants, il passionne les militants, il fait éclore et développe au plus haut degré les qualités techniques et militaires qui constituent le patrimoine des médecins d'armée dignes de leurs devanciers.

Puissent les volontaires toujours accourir nombreux à l'appel des terres africaines, où la France apporte son idéal de liberté et de civilisation!

Paris, le 1er *février* 1930.

Médecin général inspecteur TOUBERT.

CHAPITRE PREMIER.

Histoire générale de l'œuvre médicale, scientifique et sociale du Service de Santé militaire en Algérie, depuis 1830 (1).

Dès l'an 1831, quelques mois à peine après le débarquement des troupes françaises sur cette plage de Sidi-Ferruch, d'où, au cours du siècle qui a suivi, l'influence et le génie de la France devaient rayonner jusqu'aux confins du Sahara, atteindre peu à peu ses nomades clairsemés et rejoindre sur le grand fleuve équatorial les avancées que la même nation colonisatrice devait jeter plus tard au cœur même du continent noir, les médecins militaires du corps expéditionnaire commençaient à publier les données médicales précieuses qu'ils recueillaient dans leur nouveau champ d'action; eux et leurs camarades du Corps de Santé s'efforçaient de fournir à la science générale les éléments de progrès qu'un climat, une hydrographie, une flore, une faune, sinon inconnus, du moins insuffisamment étudiés jusqu'alors, offraient à leurs recherches; eux encore et surtout, allaient, par une action individuelle inlassable, animés par cette flamme de dévouement qui est comme l'essence même du vrai tempérament médical, poussés par ce mobile irrésistible d'action qu'est le malade ou le blessé pour un médecin digne de ce nom, eux allaient, seuls, sans

(1) Ce chapitre a été rédigé par M. le médecin lieutenant-colonel Talabère, de l'hôpital Maillot, à Alger.

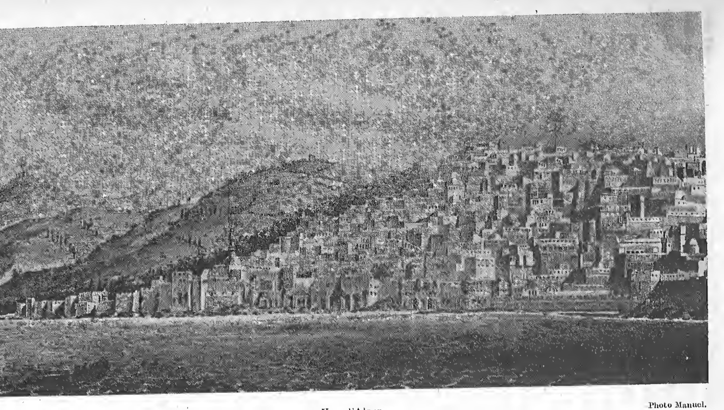
directives, sans aide et parfois incompris, jeter les bases d'une action sociale en pays musulman. Et cette action devait plus tard, après le rayonnement éblouissant de ses résultats, être reconnue comme un des leviers fondamentaux de toute pénétration en pays indigène, comme la justification de toute colonisation vraiment civilisatrice, la seule digne de la grande nation que les hasards de la politique étrangère et les nécessités de la paix méditerranéenne avaient jetée dans la grandiose aventure d'où le prestige de l'ancienne France, métropole de l'Inde et du Canada, devait renaître plus grand, plus durable et plus pur.

Que trouvaient-ils, dans ce pays autrefois grenier de Rome et terre privilégiée de colonisation de la III[e] légion Augusta, ces modestes praticiens ou ces maîtres de la médecine militaire, que l'ancienne monarchie envoyait avec ses armées?

Relisons les pages de ce *Recueil des Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, vieux bientôt de deux siècles, où nos aînés de 1831, dès leur premier contact avec la terre de Numidie et avec le monde musulman, ont relaté leurs premières impressions.

Tesnière, chirurgien-major au 20[e] régiment de ligne; Baudens, chirurgien-major aux ambulances du quartier général; Bagré, chirurgien aide-major du 8[e] régiment de chasseurs à cheval; Mauricheau-Beaupré, chirurgien en chef de l'armée d'Afrique, nous exposent ces impressions et, du premier jour, nous font pressentir ce que sera, dans son entier développement, cette œuvre du Service de Santé militaire en Afrique du Nord.

Tesnière nous montre le climat et le terrain avec sa flore; il reconnaît doués « d'un degré de vigueur qui



Vue d'Alger.

Photo Manuel.

surprend » l'arbousier, le lenstique, le laurier-cerise, le grenadier, le chêne-vert à feuille de houx et des sapins rabougris, plusieurs variétés de cystes, le romarin, la sauge arborescente, la petite centaurée, et divers euphorbes. Il signale, dès ce moment, combien, même en juin « les nuits sont froides sur le littoral de l'Afrique ». « Les journées sont très chaudes et les nuits plus que fraîches », dit-il ailleurs.

En avançant vers Alger, il mentionne « des sources abondantes d'eau de bonne qualité, des arbres à fruits, tels que : pommiers, oliviers, dattiers, jujubiers », qui donnent un aspect ravissant à cette contrée, « comparée à celle que nous avons laissée derrière nous ». Il décrit les maisons « heureusement situées et entourées de vergers peuplés d'abricotiers, de pruniers, d'amandiers, de jujubiers et de vignes; les propriétés sont entourées de haies très serrées formées de roseaux, d'oliviers sauvages et de figuiers d'Inde (*cactus coccinelliferus*); « les labiées et la petite centaurée, ajoute-t-il, brillent du plus vif éclat dans les lieux incultes ». La contrée qui avoisine la ville d'Alger offre un aspect très pittoresque : « C'est une suite non interrompue de petites montagnes et de vallons tapissés de verdures »; cependant, au voisinage de la mer, il existe des ravins fort arides et sans culture. Un nombre infini de jolies maisons égaient le paysage. Elles sont blanchies à la chaux et construites avec tant d'uniformité qu'en décrire une, c'est, à peu de chose près, les décrire toutes Tout, dans la construction et l'exposition de ces charmantes habitations, a été calculé pour se garantir de l'extrême chaleur et y entretenir une fraîcheur agréable. Les ouvertures extérieures sont petites et pratiquées de manière à donner un libre accès à l'air, dont les courants sont ménagés avec art. »

Cette description, qui nous ramène, avec une vie et une couleur intenses, aux premières impressions de nos anciens sur cette terre d'Afrique si profondément remaniée depuis, n'est-elle pas précieuse tant par son objectivité et sa précision que par les notions qu'elle donnait, à l'époque, sur le terrain où opéraient nos soldats? Tout au long de notre histoire d'Algérie et d'Afrique du Nord, on retrouve, dans les écrits de nos anciens et de nos camarades arrivant sur un nouveau champ d'action, les mêmes indications précieuses sur le pays, ses habitants, leurs mœurs, leurs habitations. Que nous gagnions les Hauts Plateaux, ou que nous descendions vers les régions désertiques du Sahara, que nous occupions la Tunisie ou le Mzab ou le Maroc, toujours les médecins ou les pharmaciens ou les officiers d'administration nous donnent des descriptions vivantes et exactes, des renseignements précis sur le pays et ses ressources de tout ordre.

Tesnière, toujours, ne manque pas de signaler qu'en parcourant « un vallon très riche en arbres et en arbrisseaux, au fond duquel coule un ruisseau qui va se jeter à la mer, entre Alger et le cap Caxine, furent rencontrées deux sources dont l'eau est légèrement chargée de principes minéraux ». A l'une, il trouve une saveur faiblement styptique, indice précis de sa nature ferrugineuse; à l'autre, une odeur d'hydrogène sulfuré caractérisant une eau sulfureuse. Il les utilise et en tire quelques avantages dans le traitement des malades.

Il regrette que l'absence de sécurité ne lui ait pas permis de s'écarter pour explorer davantage le pays; mais il a « l'intime conviction que des excursions du

côté de la chaîne du Petit Atlas produiront des résultats heureux et profitables à la science ».

Il caractérise, en cette dernière phrase, tout ce que, dans ce domaine de la science générale, feront plus tard, avec la même ardeur et la même foi, ses successeurs dont l'histoire et les efforts seront analysés plus complètement au cours de cet ouvrage.

Mais, déjà, dans le domaine médical, il note les effets des marches, de la température, des aliments et des autres influences hygiéniques sur la santé du soldat. Il rappelle cette mesure de prudence élémentaire, qu'il sera toujours bon d'appliquer avant de s'engager en pays indigène, et qui a consisté à consulter, avant de passer sous une latitude essentiellement différente de la nôtre, « tous les hommes capables de fournir des données sur les régions que nous allions aborder. Les savants qui avaient partagé les périls de la glorieuse expédition d'Egypte apportèrent surtout le tribut des observations météorologiques qu'ils avaient faites, et contribuèrent à tracer les règles du régime hygiénique qu'il convenait d'employer ».

Enfin, il enregistre les premières atteintes épidémiques qui frappèrent nos soldats : l'entérite dysentérique, les côlites, et le paludisme.

Mauricheau-Beaupré, qui accompagne le corps d'expédition parti d'Alger, le 17 novembre 1830 sous les ordres du général en chef, pour gagner le Haut Atlas, nous décrit Blidah, son agréable situation, ses eaux pures et salubres; il signale les ruines laissées par le tremblement de terre de 1826, les vastes jardins potagers, les vergers et les terres labourées d'excellente nature qui entourent la ville, les enclos qui s'étendent aux environs et renferment des bois d'orangers et de citronniers qui « sont des géants

auprès de ceux d'Hyères ». Il décrit la plaine de la Metidjah « parsemée de broussailles, de lentisques, d'arbousiers, de tamarises, d'alaternes, d'oliviers sauvages ». Il trace le parcours de la route de l'Atlas et indique qu'elle est parfaitement boisée de chênes-lièges et de chênes *oesculens*. A Médéah, « l'air, dit-il, est vif, la température assez basse. On n'y trouve plus les cactus, les aloès, les figuiers si communs de l'autre côté de la montagne ».

Baudens nous laisse une description précieuse de la presqu'île de Sidi-Ferruch et de Torre-Chica, asile d'un marabout « qui domine la plaine sur un horizon de plusieurs lieues ». Il fournit des renseignements sur les vents régnants, leur action sur l'atmosphère, l'humidité abondante qui se manifeste aussitôt après le coucher du soleil, la nécessité d'espacer les bâtiments d'habitation dans les camps, de se défendre contre les ordures et « les exhalaisons fournies par l'encombrement des malades ».

Il rassemble de précieux renseignements sur les blessures et leur évolution sous le climat algérien, il s'étend assez longuement sur les plaies de certaines régions du cerveau n'entraînant aucun trouble dans les facultés mentales et en fait une étude intéressante tant par les exemples qu'il cite que par la précision de ses constatations.

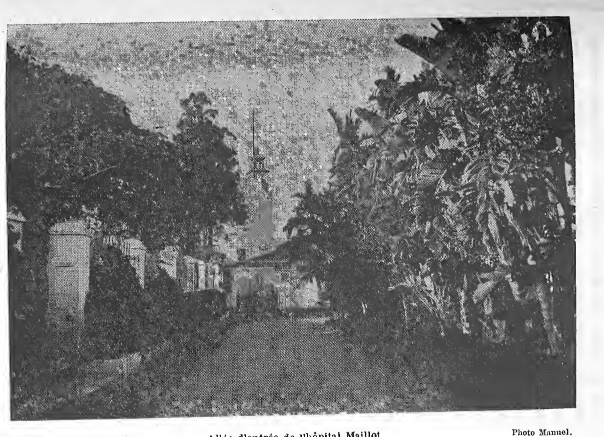
Il signale, pour la première fois, les réactions différentes des indigènes et des Européens vis-à-vis du traumatisme et de l'infection, et note la résistance bien plus grande des indigènes.

Bagré, qui retrouve la même particularité, la met sur le compte, chez ces derniers, d'une « constitution forte, saine et surtout d'un moral calme, insouciant ou résigné avec l'aveuglement du fatalisme dans les conséquences que les blessures pouvaient entraîner ».

Enfin, première ébauche de cette action sociale dont les médecins militaires devaient être les agents les plus actifs, les plus puissants et les plus désintéressés, voici, encore Bagré, qui nous rapporte, dans ses *Observations de chirurgie recueillies à l'hôpital turc à Alger*, comment, dès leur arrivée dans la ville, les Français prirent en mains les soins aux blessés et malades : janissaires, jeunes maures, jeunes enfants arabes, etc... Il relate les résultats de cette action et peut se féliciter de ce que « sur un service considérable, huit hommes seulement ont succombé, dont deux à des maladies internes; ils auraient pu guérir, peut-être, dit-il, si nous avions obtenu des renseignements plus précis sur leur état à l'aide d'un interprète, et s'ils s'étaient montrés plus dociles à suivre nos prescriptions ». Indications précieuses, qui fourniront la matière aux méditations de leurs successeurs et aiguilleront ceux qui, plus tard, auront à organiser cette assistance médicale indigène sortie de ces premiers élans inexpérimentés, mais pleine de ferveur et de foi.

Il nous a paru intéressant de citer, avant les développements qui suivront, les noms des premiers pionniers qui ouvrirent la voie, tout en accomplissant leur rude tâche journalière auprès des blessés et des malades des premières colonnes et des premiers combats.

L'histoire de la contribution du Service de Santé militaire à l'œuvre coloniale française en Algérie est trop vaste, d'ailleurs, et sera suffisamment précisée, dans ses détails importants, par les articles spéciaux à chaque grande infection, pour que nous soyons dispensé de nous appesantir, dans cette vue générale, sur l'œuvre spécifique de chacun de nos grands anciens du Corps de Santé.



Allée d'entrée de l'hôpital Maillot.

Photo Manuel.

Tout le monde sait le rôle de première importance que Maillot et Laveran, par exemple, devaient jouer dans la lutte contre le paludisme, infection mortelle pour les soldats et les colons qui, les premiers, touchèrent certaines régions de cette terre vraiment ennemie de l'Européen comme de l'indigène. Tout le monde sait que, grâce à eux seulement, à leur ténacité dans la propagande, à leur perspicacité dans leurs recherches, l'ancien grenier de Rome, laissé à l'abandon par l'incurie turque et le fatalisme musulman, a pu se reconstituer.

Mais il était bon de rappeler la première forme de l'effort du Service de Santé militaire en Algérie, de montrer sa vigueur et sa richesse dès l'origine et de rappeler les noms de ses premiers ouvriers.

A côté de ceux-là, en effet, dans les temps qui suivirent, devaient s'en ajouter d'autres, plus ou moins destinés à la célébrité, mais tous propres à d'actifs artisans de la grande œuvre alors en gestation : ceux de Steinheil, pharmacien sous-aide-major, écrivant sur le climat, le sol et la flore des environs de Bône; de Scoutteten, observant le choléra-morbus de 1835 à Alger; de Maillot, qui, de 1834 à mars 1835, dirigeant le service médical de Bône, faisait ses premières études sur la fièvre intermittente, en donnait un rapport très étudié et préconisait dès ce moment, non sans être très discuté, le sulfate de quinine à la dose de 1 à 4 grammes par jour; de Foucqueron, qui donnait un essai topographique et médical sur la région d'Alger; de Giscard, chirurgien major au régiment de zouaves, qui étudie quelques maladies des Arabes et l'exercice de la médecine parmi eux; qui rapporte une observation d'abcès multiples chez une femme arabe; — ceux de Haspel, de Grisel, de Blanvillain, de Mar-

tenet, de Jourdain, de Simon, de Broussais au sujet des abcès du foie; d'Antonini et des frères Monard, au sujet des maladies endémiques de l'armée d'Afrique; — celui de Marseilhan, qui relate les maladies d'Oran pendant les années 1838 et 1839; — celui de Soucelyer qui rapporta les observations sur la province, la ville, les hôpitaux et le climat d'Oran en 1840 et 1841; — ceux de Bertherand avec un essai historique et médical sur Blidah; de Gaudineau qui donne un essai de topographie de Philippeville; de Boudier, auteur d'un tableau topographique de Bône; de Ferrus et Deleau qui, pénétrant dans les maisons indigènes, grâce à l'institution d'un dispensaire à Constantine, fournissent des renseignements précieux sur la nosographie et la médecine des Arabes; — ceux de Bruguière avec ses études sur Miliana; de Cambay qui traite de la topographie physique et médicale du territoire de Tlemcen; — celui de Catteloup, qui souligne la coïncidence de l'hépatite et des abcès du foie avec la diarrhée et la dysenterie dans la province d'Oran; — ceux de Tripier, pharmacien aide-major, qui analyse les eaux minérales d'Hammam-Berda et d'Hammam-Meskoutine; d'Estienne, pharmacien en chef qui étudie cinq échantillons minéraux trouvés dans les montagnes avoisinant Bougie et Constantine; de Foley, qui relate ses recherches sur l'état du sang dans les maladies endémiques de Douéra; de Delestre, pharmacien aide-major, avec une esquisse géologique sur le sol de la ville et des environs d'Oran; de Pallas, médecin en chef, qui expérimenta sur quelques plantes textiles du nord de l'Afrique, susceptibles d'être employées à la fabrication du papier : *agava americana, cactus opuncia, urtica dioica;* de Rietschel, médecin ordinaire, qui donne une topographie médicale

de la ville de Médéah et une note sur les maladies qui y ont régné pendant les mois d'avril, mai, juin, août et septembre 1841; — celui de Lacger, chirurgien-major, étudiant la maladie que les indigènes appellent, dans les villes « sellema », et dans les tribus sous la tente, « bégla », et établissant que, sous ces vocables, plusieurs maladies distinctes, soit la méningite, l'encéphalite, la fièvre pernicieuse, la fièvre typhoïde se trouvent réunies; — celui d'Eugène Gallois, médecin adjoint, esquissant une topographie médicale d'Hammam-Meskoutine et donnant les propriétés thérapeutiques de ces eaux minéro-thermales; — celui de Roussin, pharmacien aide-major de 2e classe de Teniet-el-Haad, expérimentant sur la formation géologique du carbonate calcaire; — celui de Netter, médecin-major de 2e classe, établissant, dans une note sur la fièvre typhoïde en Algérie, cette notion capitale et grosse de conséquences que, sous les dénominations de fièvres typhoïdes, on comprend souvent, en Algérie, la fièvre typhoïde dothiénentérique d'une part, et, d'autre part, la forme typhoïdique des fièvres rémittentes ou continues des pays chauds; — celui de Judas, étudiant la fréquence du tœnia en Algérie; — celui de Fortier, pharmacien major de 1re classe, analysant un échantillon de sel gemme de Djelfa.

Nous bornerons là cette énumération dont la richesse est loin de représenter tout ce que le Service de Santé militaire a apporté de travail, de science et d'activité féconde dans l'œuvre colonisatrice. Les trente premières années d'occupation, à elles seules, nous ont fourni cette ample moisson.

L'étude des années plus récentes nous montrerait que le travail des aînés a aujourd'hui des continua-

teurs, à la curiosité aussi ardente, aussi variée et aussi riche de résultats. Mais l'espace qui nous est imparti ne nous permet pas d'exposer plus longuement cette chaîne ininterrompue de travaux, où l'on voit les continuateurs d'aujourd'hui s'aider des découvertes les plus nouvelles pour dépister la tuberculose dans les Zibans, chez les nomades de l'annexe de Méchéria, dans le Mzab et jusque dans les oasis du Tidikelt; soigner et combattre le trachôme; étudier les microfilaires du sang de quelques animaux d'Algérie; traiter de la culture des acacias tannifères de l'Afrique du Nord; apporter à la colonisation algérienne le tribut d'études sur les explosifs agricoles et sur la désinsectisation par les liquides volatils toxiques nés de la dernière guerre. Nous ne dirons rien d'ailleurs, parce que hors de notre sujet, du magnifique essor que les travaux du Corps de Santé ont pris au Maroc nouvellement occupé et du rôle de premier plan que les différents commissaires de la République, depuis le maréchal Lyautey, ont assigné aux médecins militaires dans leur formule de pacification.

Car tout n'est pas dans les travaux écrits. Ceux-ci ne sont que des jalons, rares et très irrégulièrement posés, témoins d'une activité qui ne s'arrêta pas un seul instant depuis l'origine. Chaque jour, de modestes membres du Corps de Santé, œuvrant dans leur petit domaine, maintiennent la tradition sans laisser d'autres traces de leur action que ces résultats mêmes, constatés du seul indigène qui en bénéficia et de son entourage.

Aujourd'hui encore, le médecin militaire est le seul connu de nombreuses tribus et de nombreux douars éloignés des centres civilisés. Partisan isolé, et non agressif, au milieu des avant-gardes sahariennes, il

patrouille à sa façon, rassurant et amenant à nous ceux qu'un attirail guerrier rend respectueux, mais un peu méfiants; son bistouri, souvent manié par le plus jeune et le plus nouvellement arrivé en terre africaine, sa seringue de Pravaz, son moderne vaccinostyle, sa sacoche pharmaceutique, sommaire mais merveilleusement efficace, font plus pour l'influence française que de nombreuses et puissantes démonstrations de force. Son rôle de guérisseur l'amène jusque près de la femme voilée faisant effort sous les difficultés d'un accouchement pénible, ou près de celle qui grelotte de fièvre dans sa tente de poil de chameau. Il pénètre partout, et partout montre le visage de la France secourable et consolatrice.

N'oublions pas qu'aujourd'hui, ce sont des médecins militaires qui assurent l'assistance médicale dans les territoires du Sud; que c'est un médecin militaire qui en surveille l'exécution. La suite de cet ouvrage en traitera longuement.

Les grandes endémies qui régnèrent en Afrique du Nord et que l'armée, la première, eut à combattre, fourniront, à l'occasion, un nouveau chapitre à cette étude de la part contributive de la médecine militaire à la conquête pacifique du pays : tour à tour, le typhus, le choléra, le paludisme, la peste, la fièvre typhoïde, la syphilis, le trachome, la variole furent les champs d'action sur lesquels s'exercèrent nos anciens et nos camarades d'aujourd'hui. Des chapitres spéciaux souligneront plus nettement leur rôle dans chacune de ces maladies.

Nous n'aurons garde d'oublier, d'ailleurs, que cette lutte contre les maladies ne fut pas, très loin de là, dénuée de dangers et qu'elle causa dans nos rangs des pertes dont la liste serait longue. Il s'y ajoutait celles

que, dans la collaboration du médecin et du soldat sur le champ de bataille, le poignard et le feu de l'ennemi allaient, tout au long de notre avance ininterrompue de cent années, causer dans les rangs de nos camarades. Les noms de ceux tombés au milieu de leurs compagnons d'armes, et de ceux morts de maladies épidémiques jalonnent ce chemin du sacrifice. Si le « toubib » devint peu à peu, auprès de l'indigène, personnage quasi-maraboutique et presque sacré, le microbe et les miasmes locaux, eux, ne l'épargnaient point.

Il faudrait reprendre toutes les pages de la conquête, une à une et par le menu, pour reconstituer tout ce passé glorieux.

Mais nous avons voulu montrer ici, par l'exemple des tout premiers ouvriers et de quelques-uns de ceux qui les suivirent, quel travail immense ils avaient fourni, avec quelle ardeur ils s'y étaient attachés.

Ils avaient, dès la première heure, embrassé d'un coup d'œil, le rôle qui incombait au Corps de Santé tout entier : ils avaient vu qu'ils devaient être, — et ils avaient été effectivement, — des savants étudiant le pays et ses particularités zoologiques, botaniques et minéralogiques; des médecins scrutant ses maladies spéciales, approfondissant leur aspect clinique, recherchant avec passion leur traitement et leur prophylaxie; des soldats partageant les fatigues et les dangers des soldats; des aides, enfin, du commandement et de la nation dans la tâche de pénétration du pays et d'apprivoisement de l'indigène, habitué jusqu'alors, par la domination osmanli, à ne voir dans le conquérant que l'oppresseur et le collecteur d'impôts.

Telle était l'œuvre qu'ils entreprenaient et que leurs successeurs devaient, sinon mener complètement à

terme, au moins largement amorcer en certaines de ces parties, presque achever en certaines autres. Et la justice à leur rendre c'est d'admirer que, en regard des moyens multiples et perfectionnés qui ont été ultérieurement mis en œuvre, des ressources qu'on a attribuées aux organisations sorties de la semence qu'ils avaient jetée au hasard de leurs courses et des difficultés de leur vie de soldat, eux aient pu, — chacun de son côté, seul au milieu de populations indifférentes ou hostiles, — entourés de guerriers dont l'unique force était l'épée et l'*ultima ratio* le canon, pénétrer peu à peu la terre et l'âme musulmanes; eux, par la seule puissance de leur intelligence et de leur cœur, par leur culte passionné de la science, par la vertu des grandes idées de dévouement puisées à l'école où ils s'étaient formés, aient permis cette œuvre de pénétration pacifique qui, en même temps qu'elle enrichissait le patrimoine scientifique de l'humanité, a magnifiquement secondé la grande œuvre coloniale née dans cette nuit du 13 juin 1830 où notre flotte, « jetant l'ancre au-dessous du cap Caxine », débarquait nos premières unités devant Sidi-Ferruch.

CHAPITRE II

Les médecins militaires et l'assistance médicale indigène en territoires militaires (1).

I. — Du début de la conquête a l'organisation actuelle (1830-1902).

Quand les Français débarquèrent en Algérie en 1830, le problème de l'assistance s'y posait en entier. Dans ce domaine, comme dans tant d'autres, tout était à créer, à organiser. Et l'utilité et l'urgence des institutions d'assistance apparaissaient d'autant plus nettement qu'elles devaient profiter à des populations arriérées, dépourvues de tout secours, parmi lesquelles, sous des formes diverses, la maladie avait étendu son domaine. Dans les campagnes, les marécages croupissants, les ruisseaux bourbeux faisaient régner la malaria sur les gens des plaines et des vallées; la saleté et la promiscuité où vivaient familles et tribus faisaient fleurir sur tout le territoire ophtalmies, syphilis, typhus, variole et autres maladies contagieuses, que transportaient de groupes en groupes les voyageurs et les caravanes. Dans les villes, l'entassement des habitants, tout aussi malpropres que les campagnards, l'étroitesse des ruelles ignorées du so-

(1) Cette partie du chapitre II a été rédigée par M. le médecin-lieutenant-colonel Coste, directeur du Service de Santé des territoires du Sud.

Armée Expéditionnaire
D'AFRIQUE.

Personnel du Service de Santé.

ORDRE DE SERVICE.

L'INTENDANT EN CHEF ayant arrêté la répartition du personnel du service de santé de L'ARMÉE EXPÉDITIONNAIRE D'AFRIQUE, nous vous prévenons, Monsieur, que nous vous avons désigné pour être employé dans votre grade à sous les ordres de M.

Vous vous rendrez immédiatement à

A votre arrivée, vous vous présenterez à M. le Sous-Intendant militaire chargé de la direction administrative du service dudit Hôpital afin qu'il vous fasse reconnaître dans vos fonctions.

Vous voudrez bien, Monsieur, accuser réception du présent ordre de service.

Marseille, le Mai 1830.

Les Officiers de santé en Chef de l'Armée Expéditionnaire d'Afrique,

Vu :
L'Intendant en Chef de l'Armée,



Photo Manuel.

Un neveu de ce **Docteur Paul, médecin en chef de l'armée d'Afrique** épousa en Algérie Mademoiselle Lefebvre (artiste peintre).
Son fils Jules **Lefebvre-Paul,** ancien élève de l'Ecole Normale Supérieure, est avocat à Alger et habite El Biar la maison Paul.

leil, les ordures accumulées partout constituaient un milieu d'élection pour les germes pathogènes les plus variés qui pullulaient.

Autographe du Baron LARREY.

La médecine musulmane, autrefois si florissante avec les Rhazès, les Avicenne, les Abulcassis, les Avenzoar, les Averrhoe, les Aboul-Abbas, les Abenbitar, etc., avait cédé la place aux toubibs, aux rebouteux et aux marabouts qui traitaient les misères physiques, la fatalité se chargeant du reste.

Nous arrivions à un moment où la mortalité était effrayante; la natalité ne parvenait pas à combler les

vides ouverts chaque jour et les nécropoles se peuplaient plus vite que les cités des vivants.

L'œuvre à entreprendre était immense, complexe et délicate, mais aussi supérieurement noble. Devant la situation, nous avons compris que la réalisation d'un vaste organisme d'assistance médicale indigène contribuerait à nous attirer pour toujours la reconnaissance du pays. Ainsi que l'écrivait autrefois un grand colonial, « l'assistance médicale indigène, c'est une véritable nécessité qui s'impose à nous; en outre du devoir d'humanité qui nous incombe et de l'obligation de nous attacher nos nouveaux sujets, nous travaillons aussi au développement de la race ».

Arrivant dans un pays hostile, où notre domination, mal établie, n'assurait encore qu'une frêle sécurité, où nous devions combattre sans trêve, il ne pouvait être question de créer des organismes stables. Pendant les vingt ans environ que nécessita la pacification de l'Algérie, l'armée dut pourvoir entièrement aux besoins de l'assistance naissante. C'est aux médecins militaires que revient l'honneur d'avoir, dès le début, en donnant des consultations médicales gratuites, en créant des infirmeries, des ambulances, des hôpitaux, fondé la base de l'assistance médicale des indigènes.

Les médecins militaires rencontrèrent de grosses difficultés à pratiquer leur art au sein de populations encore travaillées par la haine et surexcitées par leur fanatisme. Que de dévouement et que d'efforts ils durent dépenser pour remédier à tant de misères et vaincre l'incurie des Arabes!

Pendant que, dans les villes, se dressait progressivement une solide charpente de l'assistance hospitalière, l'assistance aux indigènes s'instaurait en de

nombreux points du pays. A mesure que les troupes avançaient, les médecins militaires « s'efforçaient de pénétrer jusqu'à eux, de leur donner des soins empressés et de leur distribuer les principaux médicaments. Ils avaient entrevu, sans avoir à ce sujet reçu de directives spéciales, qu'un rôle considérable leur était réservé sur cette terre nouvelle, auprès de ces populations si affligées par la maladie ». Excursionnant dans la plaine, parcourant les douars et tribus, s'enfonçant dans les gourbis, nos médecins militaires prodiguaient leurs secours aux indigènes, sans cesse plus nombreux, qui les réclamaient. Certains, dans l'exercice de leur bienfaisante mission, avaient acquis une telle dextérité, un tel savoir-faire, que les postes auxquels ils étaient affectés devenaient des centres précieux d'attraction médicale et politique.

Les merveilleux résultats qu'obtenaient, avec leur libre initiative et leur seule bonne volonté, ces médecins militaires prouvent quels bons missionnaires la cause française avait en eux. Leur dévouement, les fatigues et souvent les privations qu'ils supportaient, les soins qu'ils prodiguaient, le bien qu'ils répandaient étaient hautement méritoires. Ils acquirent un prestige qui grandit rapidement. La curiosité et la sympathie pour les services rendus triomphèrent bientôt de la méfiance atavique; les malades qui avaient eu recours aux méthodes des toubibs militaires français, une fois de retour dans leur tribu, devenaient pour leur entourage des sujets d'étonnement, d'admiration et d'envie; eux-mêmes, sensibles aux bons soins dont ils avaient été l'objet, manifestaient partout une profonde reconnaissance et une sympathique confiance envers leurs bienfaiteurs, et les indigènes se rendaient compte qu'ils n'avaient, en définitive, qu'à

gagner à une soumission qui leur vaudrait des droits à jouir de pareils traitements.

Mais l'essor de la jeune colonie se poursuivit. Après les campagnes heureuses du maréchal Bugeaud, la colonisation s'enhardit, l'immigration s'accrut. Désormais, les médecins militaires ne pouvaient plus assurer seuls tous les services d'assistance.

En 1844, étaient créés les bureaux arabes. L'arrêté qui les créait prévoyait un emploi d'officier de santé dans la composition du personnel des directions d'Alger, d'Oran et de Constantine; par contre, aucun poste de cette nature n'était prévu dans la composition du personnel des bureaux arabes eux-mêmes.

En 1847, après l'intention manifestée par les Chambres d'instituer un Service de Santé qu'assureraient des médecins civils, il fut décidé (29 juin) par le Ministre de la guerre que « les indigènes seraient traités gratuitement par l'officier de santé militaire de l'hôpital, de l'ambulance, du corps le plus voisin de chaque bureau, ou, à défaut, requis par le commandant supérieur, sans toutefois que cet officier soit attaché d'une manière permanente au bureau ».

La circulaire du 21 mars 1867, au contraire, disposait que, dans chaque localité, « un médecin est désigné pour être chargé du Service de Santé de bureau arabe ». Il fut, par la suite, précisé que c'étaient des médecins-aides-majors de 2e classe, tantôt exclusivement chargés de ce service, tantôt le faisant concurremment avec celui d'un corps de troupe, d'un hôpital ou d'une ambulance. Mais l'organisation n'était pas encore définitive, car la même circulaire disait : « Les allocations des médecins seront fixées lorsque le service des officiers de santé des bureaux arabes sera organisé. »

Néanmoins, progressivement, tous les bureaux arabes furent dotés d'un médecin militaire, et des instructions ultérieures prévoyaient d'employer, pour les services extérieurs des affaires indigènes, des médecins de corps de troupe, qui étaient désignés par le général commandant le corps d'armée et relevaient directement des directions du Service de Santé divisionnaires. Ces médecins examinaient chaque jour, habituellement dans une des salles du bureau arabe, les malades indigènes qui se présentaient à la visite; ceux-ci s'y présentaient assez nombreux. Le médecin du bureau effectuait, en outre, de fréquentes tournées extérieures au cours desquelles il visitait et traitait les malades sous leur tente.

Cette excellente méthode produisait de bons résultats. « La création du Service de Santé auprès des bureaux arabes est d'une importance immense, — écrivait l'un des officiers les plus distingués du service des affaires arabes; — pour nous attacher les indigènes, elle a une bien grande portée. » « Les chirurgiens militaires, — disait un autre, — rendent des services incessants, répandent partout leurs bienfaits et vont souvent soigner des Arabes dans les tribus éloignées. » Le médecin militaire Bertherand rappelle un article de la *Revue orientale*, sur la médecine militaire, « qui a donné, sur la terre d'Afrique, tant d'exemples de dévouement et d'abnégation absolue ».

C'est qu'en effet, comme leurs prédécesseurs des tout premiers temps de la conquête, les médecins militaires attachés aux bureaux arabes s'appliquèrent, avec une activité infatigable, à remplir leur mission philanthropique; ils comprenaient qu'en faisant du bien aux indigènes, ils contribuaient à les attacher à nous. Tout en observant les maux qu'ils avaient

à combattre, ils portaient également leurs efforts vers les mystères de la pathologie nord-africaine. C'est ainsi qu'ils nous ont légué des mémoires pleins d'intérêt où ils nous racontent leurs peines, quand ils manquaient de moyens, en cette Afrique où, selon Antonini, « le courage et le dévouement se transportaient plus facilement que les ressources ».

Les tombes des médecins militaires qui succombèrent dans cette dure croisade de la maladie jalonnent les étapes difficiles de cette longue lutte. Leurs sacrifices, cependant, comme leurs bienfaits, portaient leurs fruits. Dans cette lutte contre les épidémies, dépistant les cas isolés, circonscrivant les foyers à peine éclos et bientôt réduits malgré les plus défavorables conditions, ils amélioraient considérablement l'état sanitaire. Si la population indigène a considérablement augmenté (elle a plus que doublé de 1856 à 1926); si la colonisation a pris un essor si remarquable, cela est dû surtout au développement de toutes les œuvres de bienfaisance et d'assistance; cette prospérité prodigieuse est, pour une très grande partie, l'œuvre des médecins et, parmi eux, des médecins militaires du début de la conquête, les premiers venus, comme de ceux des temps actuels, dans les territoires du Sud.

Puis la conquête progressa et, par étapes, la France fut amenée à l'étendre jusqu'aux régions sahariennes. En 1900-1901, les oasis d'In-Salah, d'Adrar et de Timimoun furent occupées, puis Beni-Abbès, Taghit et Colomb-Béchar. L'œuvre de prise de possession de l'hinterland saharien se trouvant réalisée, on fut amené, pour des raisons d'ordre politique, militaire et administratif, à déterminer l'organisation qu'il convenait d'appliquer aux régions nouvellement placées

sous notre autorité. La loi du 24 décembre 1902 organisa les territoires du Sud; la limite des territoires militaires correspond, aujoud'hui, exactement à celle des territoires du Sud.

II. — Organisation actuelle de l'assistance médicale indigène dans les territoires du Sud (1902-1929).

Dès la première application du budget des territoires du Sud nouvellement créés, en 1904, l'effort de l'administration s'est porté sur le développement des services d'assistance aux indigènes. C'est à cette époque également que, dans l'ensemble de l'Algérie, le gouverneur général Jonnart donna toute sa sollicitude au problème de cette assistance, attachant son nom, en particulier, à l'institution des infirmeries indigènes qu'il dissémina dans toute la colonie.

De 1904 à 1918, l'administration des territoires du Sud fit de louables efforts pour développer les services d'assistance; mais les efforts dépensés ne donnèrent pas encore, dans la pratique, tous les résultats qu'on pouvait espérer. Dans certaines communes, l'assistance se développait par à-coups; dans d'autres, elle restait à l'état rudimentaire du début de la conquête; on pouvait même dire que, dans certaines, elle était en voie de régression manifeste. Sans insister davantage, il est possible de dire que cette situation regrettable provenait des causes suivantes : insuffisance numérique des médecins militaires, seuls chargés d'assurer ces services dans les territoires militaires, instabilité de ce personnel dépendant des directeurs divisionnaires de l'Algérie du Nord, et enfin absence de conseiller technique chargé de diriger ce personnel médical et de veiller à ce que son action concorde

toujours vers le but élevé assigné au rôle de l'assistance médicale chez les indigènes.

L'année 1918 a marqué une nouvelle et définitive étape, par la création de la Direction du Service de Santé spéciale des territoires du Sud, confiée à un médecin militaire.

Dans les territoires du Sud, l'assistance médicale est obligatoirement restée confiée aux médecins militaires, seuls praticiens exerçant dans ces régions et mis, pour cet objet, à la disposition du gouverneur général par le Ministre de la guerre. Le rôle de ces médecins est très complexe; nécessitant une grande activité et un dévouement à toute épreuve, il est aussi d'une importance capitale. On peut dire sans exagération que le médecin est, dans l'ordre de la politique générale indigène, l'un des principaux collaborateurs du gouverneur général dans les territoires du Sud.

Comme dans tous les pays neufs où s'implante la colonisation, ces médecins doivent constamment poursuivre un triple objet : mettre en confiance les indigènes, améliorer leur condition sociale, protéger, en assainissant les milieux indigènes, la santé des Européens, colons ou militaires, qui sont partout intimement mêlés à la population autochtone.

L'élément européen étant rare dans le Sud, les services d'assistance médicale ont dû être adaptés aux mœurs et aux conditions d'existence des indigènes sédentaires ou nomades. Ces services d'assistance médicale comprennent actuellement :

1° Le service des consultations gratuites, données chaque jour par un médecin militaire dans les cliniques installées au chef-lieu de chacune des circonscriptions administratives et qui profitent à l'ensemble de la population indigène ainsi qu'aux Européens

indigents, comme celles données à l'occasion des visites périodiques du médecin dans les salles de consultation ou de ses tournées dans le bled;

2° Le service des infirmeries indigènes, qui ont été créées dans tous les centres importants et fonctionnent sous la direction des médecins militaires;

3° Le service des vaccinations et de la lutte contre les épidémies, chargé de prévenir et d'enrayer par les mesures appropriées les épidémies de variole et toutes celles qui seraient susceptibles de se propager:

4° Le service antipaludique, destiné à combattre les manifestations de la malaria, ou fièvre paludéenne, et à assainir les milieux où sévit cette maladie:

5° La lutte contre les affections oculaires, en particulier la conjonctivite granuleuse, ou trachome, si fréquentes dans certaines régions des territoires du Sud;

6° La lutte contre les affections vénériennes;

7° L'assistance aux mères et aux nourrissons;

8° La surveillance médicale des écoles;

9° Enfin, les services d'assistance aux indigents, aux vieillards, aux enfants assistés, aux aliénés, aux pupilles de la nation.

× ×

Infirmeries indigènes. — Les infirmeries indigènes des territoires du Sud répondent à deux types. Dans les centres les plus importants, les infirmeries indigènes proprement dites, pourvues d'un bon matériel technique, comportent à la fois des locaux pour la visite quotidienne des malades et des salles d'hospitalisation; elles sont actuellement au nombre de 18. Dans les postes secondaires existent de simples salles

de consultations où les malades ne sont pas hospitalisés et où ils trouvent seulement, avec des soins médicaux immédiats, une petite provision de médicaments et des conseils pour leur emploi. Dans certaines de ces salles de consultations, installées dans des centres administratifs ou des postes militaires, le service est assuré quotidiennement; dans la plupart des autres, récemment construites dans des villages indigènes, la visite du médecin n'a lieu que par intervalles et à jours fixés. Dans ces dernières années ces postes médicaux secondaires ont été multipliés, particulièrement dans les régions où la population est le plus dense (Tolga, Sidi-Okba, Sidi-Khaled, Djaama, Temacine, Messad, Charef, Zenina, Guerrara, Berrian, etc.). Partout où la chose a été possible, on y a placé un infirmier qui, entre les visites périodiques du médecin, peut donner une foule de soins élémentaires et joue le rôle d'informateur sanitaire.

Le service des consultations est particulièrement apprécié des indigènes, parce qu'il ne leur coûte rien, qu'ils n'y sont pas retenus par l'hospitalisation, qu'ils y trouvent des conseils et des remèdes appropriés leur procurant, sinon toujours la guérison, du moins de réels soulagements; aussi la clientèle des consultations est-elle nombreuse et variée : les femmes et les enfants n'hésitent pas à s'y rendre et l'on y voit également affluer des nomades qui n'ont pas hésité à faire de longs trajets à cette seule fin. Les indigènes acceptent presque toujours sans hésitation les petites interventions chirurgicales qu'on leur propose.

Nombre de consultations données par les médecins dans les infirmeries indigènes.

Année 1918.	128.643
— 1919.	164.317

Année 1920. . . .	189.036
— 1921. . . .	164.189
— 1922. . . .	138.912
— 1923. . . .	176.075
— 1924. . . .	220.302
— 1925. . . .	223.825
— 1926. . . .	262.698
— 1927. . . .	295.449
— 1928. . . .	314.919

De grosses améliorations ont été apportées dans les services d'hygiène et d'épidémiologie, en particulier depuis l'année 1921. La circulaire gouvernementale du 15 juillet 1921 a tracé des règles précises concernant la constatation des premiers cas de maladies épidémiques, en insistant sur le rôle des chefs indigènes qui sont nécessairement, dans les milieux éloignés des centres administratifs, les premiers informateurs des autorités locales. Elle prescrit la centralisation des informations sanitaires et de l'action prophylactique à la Direction des territoires du Sud, conséquence logique de la modification apportée, au cours des années 1917 et 1918, dans l'organisation du Service de Santé des territoires du Sud; le directeur de ce service, placé sous l'autorité immédiate du directeur des territoires du Sud, exerce en effet, auprès de ce dernier, en matière d'épidémiologie, le rôle d'inspecteur général des services de l'hygiène publique. La même circulaire, en traçant le rôle des médecins locaux et des autorités locales, a fixé les règles à suivre pour transmettre avec le maximum de célérité la déclaration des maladies épidémiques des circonscriptions administratives du Sud aux communes limitrophes des territoires du Nord et aux circonscriptions administratives voisines du Maroc. Enfin, pour-

suivant l'organisation de la lutte contre les maladies épidémiques, il a été décidé que toutes les infirmeries indigènes seraient pourvues d'un poste de désinfection constitué par une chambre à sulfuration et d'un local de lavage et de nettoyage individuel des malades, comprenant une buanderie et une piscine.

Service de la vaccination contre la variole. — Une circulaire du gouverneur général, du 8 février 1911, a organisé le service de la vaccination dans les territoires du Sud, prescrivant la tenue d'un registre de vaccinations dans toutes les communes, avec indication :

1° Du nom, par tribu ou village, de toutes les personnes vaccinées ou revaccinées;

2° De l'époque à laquelle les tournées de vaccination ont été effectuées et les itinéraires suivis, tournées qui doivent être faites dans les tribus nomades aux époques les plus propices (automne et printemps) et surtout, autant que possible, avant leur migration dans le Tell.

3° Des observations auxquelles ces opérations ont donné lieu.

Enfin, une circulaire plus récente a rappelé la nécessité de procéder aux opérations de vaccination avec méthode et suivant un programme préalablement bien établi.

Nombre de vaccinations pratiquées dans les territoires du Sud.

Année 1921	51.898
— 1924	78.589
— 1927	83.537
— 1928	111.585

Service antipaludique. — Le paludisme existe à l'état endémique dans certaines des oasis du Sud algérien, où la présence de nombreuses mares d'eau stagnante, jointe à l'élévation de la température pendant la majeure partie de l'année, se prêtent à la création des gîtes d'anophèles, qui ont été reconnus comme les agents actifs du paludisme. Il résulte, cependant, des observations faites que cette affection tend, en général, à diminuer de fréquence et de gravité. La diminution de la morbidité malarienne est la conséquence des mesures de prophylaxie rationnelle qui y ont été appliquées. Dans les territoires du Sud, tout comme dans le Tell, la lutte antipaludique consiste :

a) Dans le traitement préventif et curatif par le médicament spécifique, la quinine;

b) Dans la destruction des gîtes de moustiques;

c) Dans le grillage des ouvertures des habitations et l'emploi de la moustiquaire de lit;

d) En outre, des mesures d'un autre ordre peuvent être étudiées pour chaque cas particulier, par exemple le déplacement des villages situés trop près de gîtes d'anophèles, ou plutôt l'assainissement des milieux habités par l'exécution de travaux de drainage, le curage des égouts, le pétrolage, le comblement des mares.

Pour donner un exemple des résultats qu'on peut attendre d'une lutte méthodique contre le développement du paludisme, on peut citer le cas du poste de Beni-Ounif. Lors des premières enquêtes épidémiologiques faites dans cette localité, en 1907, l'index splénique atteignait 41 p. 100 dans la population infantile sédentaire et l'index plasmodique 22 p. 100.

Au mois de décembre 1927, l'index splénique était tombé à 1,3 p. 100 et l'index plasmodique à 6 p. 100. Ces résultats se sont maintenus en1928. Mais quelle ténacité méthodique et patiente de la part des médecins militaires de ce poste représente ce résultat remarquable!

Lutte contre les maladies vénériennes. — Les maladies vénériennes, fréquentes dans le Sud, font partie, au même titre que les maladies épidémiques les plus graves, des affections transmissibles qui compromettent la santé publique par leurs manifestations immédiates et menacent l'avenir de la race aussi bien par les déchets qu'elles déterminent dans les naissances que par les infirmités qu'elles occasionnent chez les enfants et l'affaiblissement qui en résulte chez l'adulte. Elles constituent ainsi un véritable danger social, dont l'existence impose partout à l'administration l'obligation de poursuivre avec la plus grande énergie une prophylaxie vigilante, non seulement en vue d'éviter leur propagation, mais encore dans le but d'essayer d'en faire progressivement disparaître les origines. L'œuvre à entreprendre et le programme à suivre, en cette matière, ont été tracés dans une circulaire adressée par le gouverneur général de l'Algérie aux commandants militaires des territoires. Elle vise l'amélioration des dispensaires, l'utilisation des médicaments nouveaux, d'un prix élevé, mais abrégeant considérablement la durée des accidents contagieux; l'amélioration du personnel, des locaux d'habitation des femmes inscrites; la surveillance des prostituées inscrites et des prostituées clandestines par la création d'un livret sanitaire, etc.

Lutte contre les affections oculaires. — Avec le paludisme, la syphilis, le typhus et la teigne, les af-

fections oculaires, et en particulier le trachome, sont une des plaies de l'Algérie. Si l'on ne possède pas encore de statistique générale permettant d'apprécier exactement l'étendue du mal et ses ravages, on sait du moins que bien des groupements lui payent un lourd tribut. C'est donc à juste titre que le Gouvernement général de l'Algérie s'est inquiété de porter remède à une situation sanitaire à tous égards regrettable qu'on l'envisage au point de vue purement humanitaire, ou que l'on considère les repercussions économiques. Une Commission réunie par le gouverneur général, composée des personnalités de la colonie les plus qualifiées tant au point de vue des affections oculaires qu'au point de vue de la connaissance des mœurs des indigènes, a étudié et arrêté un programme d'action contre cette maladie sociale, programme dont la réalisation se poursuit actuellement dans les territoires du Sud. La base de la prophylaxie du trachome et des ophtalmies contagieuses, c'est le traitement curatif des malades. La prophylaxie à l'école est déjà organisée, depuis plusieurs années, dans les territoires du Sud, grâce à la collaboration dévouée des médecins et des instituteurs; mais leur action est limitée, elle ne s'exerce que sur des enfants déjà grands, à peu près uniquement des garçons; d'autre part, les écoles sont fermées en été, c'est-à-dire pendant la saison où les ophtalmies sont le plus fréquentes. Le programme actuellement suivi tend à multiplier les centres de lutte anti-ophtalmique, par la création de « Bit-el-aïnin » ou « maisons des yeux », et à augmenter le rayon d'action forcément limité du médecin en doublant ce dernier, dans chaque centre, d'un infirmier auxiliaire spécialement instruit à cet effet, et, surtout pour les visites à domicile, en faisant appel à toutes les bonnes volontés. Les premiers de

ces dispensaires anti-ophtalmiques (Bit-el-aïnin) ont été créés dans chacune des villes du M'zab à partir du 1er janvier 1927 : les résultats obtenus ont été, dès le début, très encourageants (15.000 consultations en 1927, première année de fonctionnement). Aussi le gouverneur général, le 8 juin 1928, a-t-il décidé d'étendre au territoire de Touggourt, où les affections oculaires sont particulièrement fréquentes, les bienfaits de ces dispensaires. Une première série de ces formations est en cours de réalisation.

Assistance aux mères et aux nourrissons. — Avec quelques modifications de détail, les dispositions de l'arrêté du 1er mars 1926, organisant dans les territoires du Nord l'assistance aux mères et aux nourrissons, ont été étendues aux territoires du Sud, par un arrêté du gouverneur général, le 7 janvier 1927. Des allocations en argent et en nature sont prévues, ainsi que des soins aux mères et aux enfants. La réforme est d'importance et permettra, en outre, de lutter contre la morti-natalité, très forte parmi les populations indigènes du Sud, ainsi que contre toutes les maladies sociales dont la fréquence est très grande. Les premiers résultats déjà obtenus sont encourageants, d'abord par le nombre des enfants présentés qui est important; des avantages au point de vue prophylactique sont déjà certains, les visites permettant d'abord de pratiquer les vaccinations des enfants présentés; le traitement des affections oculaires, et en particulier celui du trachome, peut être entrepris de bonne heure; enfin nombre d'affections diverses; syphilis héréditaire, affections gastro-intestinales, teignes, éruptions diverses, sont soignées, de telle sorte qu'il est certain que beaucoup de nouveau-nés, qui n'auraient pas vécu, ont déjà pu être sauvés. En ce

qui concerne l'hygiène infantile, la propreté, l'alimentation, sans parler du vêtement, ce sera une œuvre de plus longue haleine; mais, par une action persévérante et continue, on arrivera certainement à avoir raison de certaines préventions actuelles.

Surveillance médicale des écoles. — La surveillance médicale des écoles est organisée, en principe, depuis plusieurs années dans les territoires du Sud. Elle s'améliore progressivement et dans la mesure où le personnel médical, dont la tâche est complexe et très abondante, se trouve dans la possibilité de surveiller les établissements et la population scolaire au point de vue de l'hygiène. De notables progrès ont déjà été obtenus dans les centres, tant au point de vue de la propreté corporelle des écoliers qu'à celui de la lutte contre les affections oculaires, les teignes, etc.

Laboratoires de microscopie. — Il a paru qu'il y aurait un intérêt spécial à munir de laboratoires de microscopie les postes du Sud algérien, car ces régions présentent des conditions particulières, qui ne se retrouvent pas, en général, dans les localités du Tell, pour le développement du paludisme, des maladies intestinales, des affections vermineuses et de nombreuses maladies infectieuses. En outre, certains de ces postes sont sur les routes du Soudan, et les communications entre l'Afrique du Nord et les pays soudanais, qui existent déjà, ne pourront que s'accentuer dans l'avenir; or, la pathologie de l'Afrique du Nord est infiniment moins chargée que celle de l'Afrique équatoriale. On peut donc considérer ces postes sahariens comme des postes frontières où il sera nécessaire de veiller pour empêcher l'introduc-

tion, dans l'Afrique du Nord, des maladies exotiques pouvant provenir du Soudan. Cette surveillance ne peut être exercée que grâce à des laboratoires. L'installation de laboratoires de microscopie dans la plupart des infirmeries indigènes a permis à un grand nombre de médecins militaires qualifiés de poursuivre des travaux très importants touchant la pathologie si souvent obscure des indigènes; de nombreuses publications ont paru, dans différents périodiques médicaux, notamment sur ces sujets :

Le paludisme « la maladie qui cause le plus de victimes à la surface du globe », dont l'étude épidémiologique a été faite en diverses localités sahariennes : Beni-Ounif, Colomb-Béchard, In-Salah, El-Goléa;

Le bouton d'Orient. Continuant l'œuvre des premiers médecins de l'armée d'Afrique qui, dès le début de l'occupation militaire du Sahara, ont signalé son existence à Biskra et en ont décrit avec précision les caractères cliniques et évolutifs, les médecins des territoires du Sud ont complété les observations anciennes au sujet de l'aire de distribution géographique de cette affection et montré qu'elle s'étend en bordure de l'Atlas, du sud de la Tunisie au sud du Maroc, et qu'elle pénètre assez loin dans les oasis du Sahara septentrional;

Des enquêtes poursuivies depuis la région des Hauts Plateaux jusqu'au Hoggar ont permis d'évaluer, par la méthode de la cuti-réaction de von Pirquet, le degré de l'infection tuberculeuse dans les populations indigènes, berbères, négroides, israélites;

Enfin des observations médicales intéressantes ont été publiées sur des affections très variées : tumeurs

malignes; nodosité juxta-articulaires, lèpre, maladie de Recklinghausen, pustule maligne, etc... et même sur des questions de pathologie du bétail.

Etendant leurs investigations au delà de la pratique médicale courante, quelques médecins ont employé fructueusement leur temps ou profité de leurs reconnaissances avec les unités auxquelles ils appartenaient pour continuer l'exploration scientifique des régions du Sahara sur lesquelles nos connaissances sont encore, on en conçoit les raisons, fragmentaires ou même presque nulles. C'est ainsi que, depuis une quinzaine d'années, les médecins de la compagnie de la Saoura ont apporté une contribution importante à l'étude de la flore du Sahara occidental, pour laquelle on ne possédait, avant eux, qu'un très petit nombre de documents botaniques. La flore de l'Erg occidental et de l'Iguidi, grâce au zèle de collecteurs avertis, s'est ainsi enrichie de plusieurs espèces et genres nouveaux. Dans le domaine zoologique, les observations et les matériaux recueillis par les médecins militaires ont précisé nos connaissances sur la biologie, la distribution géographique d'espèces intéressantes de crustacés, de mollusques, d'insectes divers. Signalons, en particulier, le rôle de piqueurs accidentels de l'homme, de plusieurs hémiptères phytophages, la répartition de diverses espèces de phlébotomes, de culicidés; parmi les culicidés pathogènes, la présence de *stegomia fasciata*, au Sahara (Ghardaia), celle d'un ornithodore (*ornithodores-Savignyi*) à Ouargla.

× ×

L'exposé qui précède traduit suffisamment combien l'œuvre déjà accomplie dans les territoires du Sud. pour l'organisation des différentes parties de

l'assistance médicale indigène, est considérable; elle peut soutenir la comparaison avec celle réalisée dans d'autres colonies.

Mais ce développement n'a pu être obtenu que grâce au dévouement et à l'abnégation des médecins militaires qui, dans l'œuvre d'apostolat qui leur est confiée et où plusieurs ont déjà trouvé une mort glorieuse en luttant incessamment contre les maladies contagieuses, savent se montrer les dignes continuateurs de leurs devanciers.

Les documents manquent pour pouvoir rappeler ici les noms de tous ces héros qui, depuis le début de la conquête, ont payé de leur vie leur dévouement à l'organisation et au développement des œuvres d'assistance médicale indigène en Algérie; l'Algérie d'autrefois ne nous est, en effet. connue que par les écrits de ses narrateurs et, plus peut-être dans l'histoire de l'assistance médicale indigène qu'à d'autres points de vue, on relève de longues périodes sur lesquelles les différents auteurs sont muets.

Du moins, depuis la création des territoires du Sud et plus spécialement depuis la création de la Direction du Service de Santé de ces territoires, la documentation est-elle plus précise; et il nous est ainsi possible de signaler plus particulièrement aux générations présentes et de transmettre aux générations futures de médecins militaires les noms de ceux de leurs camarades tombés au champ d'honneur, dans l'accomplissement des œuvres d'assistance médicale aux indigènes dans les territoires du Sud.

Pour cela, il suffira de parcourir rapidement ces territoires.

On entre dans le territoire d'Ain-Sefra par le poste de Géryville. Pour se rendre à l'infirmerie indigène,

on emprunte la rue du « Médecin-major Glenisson ». C'est là, en effet, que le médecin-major Glenisson, âgé de 32 ans, est mort, le 31 mars 1927, de typhus contracté dans son service d'assistance médicale indigène. Appelé à Bou-Ktoub, localité voisine de Géryville, pour y visiter, au village nègre, des malades suspects de typhus, il se rendit dans cette localité le 1er mars. Il constatait, en effet, l'existence de cette maladie contagieuse chez six indigènes du village; il leur donnait des soins, prenait les mesures de prophylaxie nécessaires pour protéger le village européen de Bou-Ktoub et la ville de Géryville qui, en fait, restèrent indemnes, et revenait dans cette dernière localité; mais il s'était contagionné lui-même auprès de ces malades et mourait à la fin du mois. Titulaire de la médaille des épidémies en or, il fut cité à l'ordre du 19e corps d'armée : « Médecin militaire ayant au plus haut point le sentiment du devoir; animé d'un grand esprit de sacrifice et d'un dévouement professionnel digne d'éloges. Avait déjà au mois d'avril 1924, contracté une angine diphtérique en soignant un enfant. Vient de succomber aux atteintes du typhus dans l'exercice de ses fonctions. A su prendre avec le commandement local les mesures judicieuses les plus propres à protéger le milieu militaire et la population civile contre la contagion. »

On parvient ensuite à Ain-Sefra; toute la population y conserve le souvenir du médecin major Lutrot, médecin chef des services d'assistance médicale indigène. Le 26 mars 1924, on signale à Lutrot des malades suspects à Tiout, petite localité voisine d'Ain-Sefra; il s'y rend immédiatement. L'un des malades qu'il visite est, en effet, atteint de typhus. Lutrot lui donne les soins nécessaires et le ramène à l'infirmerie indigène d'Ain-Sefra; à son contact, il a contracté le

typhus dont il meurt quelques jours plus tard. Notre pauvre camarade a été admirable jusqu'au bout, — écrit le médecin appelé auprès de Lutrot pour le soigner, — son bon regard a manifesté tant que cela lui a été possible la satisfaction qu'éprouvait son âme de soldat de tomber au champ d'honneur. » Titulaire de la médaille des épidémies en or, il fut cité à l'ordre du 19e corps d'armée : « Médecin d'une très haute valeur morale et d'un dévouement professionnel au-dessus de tout éloge. A su prendre avec le commandement local les mesures les plus propres à protéger le milieu militaire de la maladie contagieuse dont il a été lui-même atteint et qui a entraîné sa mort. »

Ne quittons pas Aïn-Sefra sans y saluer la mémoire des médecins aides-majors Mordant et Cariès, morts de fièvre typhoïde pendant les opérations qui ont abouti à la conquête définitive du Sud oranais; deux salles de l'hôpital militaire portent leurs noms, qu'elles transmettent au souvenir des générations.

Un peu plus bas, à Beni-Ounif, poste voisin de la frontière algéro-marocaine, à la suite du médecin-major Guichard, le médecin-major Foley, qui devait plus tard devenir directeur du Service de Santé des territoires du Sud, a marqué son séjour de huit années consécutives dans ce poste, de 1906 à 1914, d'un souvenir ineffaçable, tant par le dévouement et l'abnégation dont il fit preuve que par le développement qu'il y donna aux œuvres d'assistance et par les remarquables travaux scientifiques qu'il entreprit et poursuivit dans ce poste. Il y contracta le typhus, dont il guérit heureusement; il reçut la médaille des épidémies.

Passant dans le territoire des Ghardaia, nous relevons, à Laghouat, sur deux pavillons de l'hôpital

militaire, les noms des médecins aides-majors Talpain et Paillard, décédés tous deux de typhus, le premier le 19 mai 1910, le second le 26 mars 1917. Tous deux contractèrent la maladie en soignant des malades indigènes avec un dévouement et une abnégation au-dessus de tout éloge.

Dans le territoire de Touggourt, à Biskra, le souvenir du médecin-major Buffler est tout récent. Comme ses camarades, Buffler contracta, au mois de mars 1927, un typhus grave en soignant des indigènes : il n'en mourut heureusement pas; mais sa santé en fut fortement ébranlée, et, un an après son retour en France, son organisme ne put résister à une autre infection grave. Il était titulaire de la médaille des épidémies et fut fait chevalier de la Légion d'honneur.

Un peu plus loin, à Touggourt, à l'entrée de la ville un monument très simple, érigé au milieu d'un petit jardin, a été élevé par la population entière de Touggourt et de l'Oued-Rhir à la mémoire du médecin-major Baqué. Aucun mot ne peut traduire le degré de valeur morale, la conscience professionnelle de ce médecin parfait, aimé des populations des territoires du Sud depuis El-Oued jusqu'à Ghardaia. En cours de tournée de vaccinations chez des nomades du Caïdat de Djaama, le 28 novembre 1924, on lui présente deux enfants soi-disant atteints de variole; il dit aux parents : « Ce n'est pas la variole, mais la rougeole; cela ne sera rien; ce n'est pas grave. » Il s'attarde auprès d'eux pour bien leur faire comprendre ce qu'ils doivent faire. Rentré à Touggourt, il s'alite quelques jours après; il a contracté la rougeole. Celle-ci se complique bientôt de broncho-pneumonie, puis de diphtérie, et Baqué meurt le 20 décembre 1924. Toute la population de la région suivit ses obsèques



Photo Manuel.

TOUGGOURT. — Obsèques du médecin-major BAQUÉ, décédé de maladie contagieuse contractée dans son service d'assistance médicale indigène. Une affluence considérable de population indigène suit les obsèques.

pour lui marquer jusqu'au bout sa sympathie et sa reconnaissance. Déjà titulaire de plusieurs médailles des épidémies en argent, en vermeil et en or, il fut également cité à l'ordre du 19e corps d'armée : « Médecin militaire d'une très haute valeur morale, d'un dévouement professionnel au-dessus de tout éloge, décédé des suites de maladie contagieuse contractée dans l'exercice de son service. »

Avant lui, à Touggourt également, le 13 avril 1921, succombait le médecin-major Drouet; il avait contracté le typhus, dont il mourut, dans l'exercice de ses fonctions, desquelles il s'acquittait avec une infatigable activité et un très grand dévouement. Cité à l'ordre du 19e corps d'armée : « S'est employé avec la plus complète abnégation à combattre une violente épidémie de typhus exanthématique à Touggourt; a lui-même été atteint et a succombé le 13 avril 1921, victime de son dévouement au devoir. »

Enfin sortons un instant du cadre de l'assistance médicale indigène, pour mentionner l'héroïsme du médecin aide-major de 1re classe Vermale, de la compagnie saharienne du Tidikelt, tué au combat d'Ain-el-Hadj, le 13 février 1917.

× ×

Le dévouement de nos médecins! Il est marqué par ces victimes tombées au champ d'honneur, héros glorieux, certes, « connaissant les dangers auxquels ils s'exposent dans l'accomplissement de leurs devoirs, et l'accomplissant tous sans hésitation comme sans défaillance ». Que ceux de demain n'aient d'autre ambition que de se montrer dignes de leurs aînés d'aujourd'hui et d'hier. Ainsi « ils viendront accroître le nombre des cœurs généreux qui se sont penchés avec compassion sur la souffrance humaine,



Photo Manuel.

Docteur VERMALLE, médecin aide-major, compagnie saharienne du Tidikelt.

d'âmes nobles et désintéressées qui ont accepté une existence dont tout confort était banni, soutenus par la joie de faire du bien et de travailler pour la plus grande France. »

II.

Les officiers d'administration du Service de Santé en Algérie depuis 1830 (1).

L'armée expéditionnaire, chargée par le Gouvernement royal, de venger, en Alger, l'insulte faite, au consul de France, par le dey Hussein, fut remarquablement organisée en ce qui concerne le dosage par armes des troupes de débarquement et des troupes de choc.

Les « Services administratifs », dont le rôle ultérieur restait vassal de la réussite de l'entreprise, ne s'affirmèrent qu'avec lente progression.

Le « Service de Santé », branche seconde et tributaire du service de l'intendance, connut les pires difcultés. Ces dernières s'accusèrent, non pas tant durant les opérations initiales qui ne nécessitèrent que des évacuations relativement faciles, que pendant la période dite « d'occupation », laquelle ne fut résolue, qu'en 1837, par la prise de Constantine.

Période essentiellement active, pénible, qui impose à l'armée d'Afrique, une mobilité continue.

Le « Service de Santé », dont l'existence est alors, soudée à celle des troupes en mouvement, en partage les fatigues et les tribulations. Et c'est dans les *Ambulances dites « actives »*, constituées à cette époque, que l'on voit, désormais, agir les « officiers d'administration du service des hôpitaux ».

---

(1) Cette partie du chapitre II a été rédigée par le capitaine d'administration Teissier, gestionnaire du magasin général du Service de Santé à Alger.

Le rôle des officiers d'administration du Service de Santé n'a guère varié, depuis les temps lointains où nos aînés œuvraient sur la terre d'Afrique. Rôle, tout d'utilité, fait, soit pendant la paix, soit à la guerre, de labeur ingrat, tenace, dont la modestie apparente des fonctions cache mal les nombreuses difficultés.

Assurer à des collectivités de blessés et de malades la totale vie matérielle. Nourrir, habiller, loger des hommes déficients de par leurs blessures ou maladies et sévèrement classés, en fonction de leurs maux, est œuvre plus complexe qu'on ne pense.

Nos aînés de l'armée d'Afrique, dans leurs *ambulances « actives »*, durent connaître des ans bien durs. La vie nomade des combats en terre inhospitalière est peu favorable à l'administration d'une formation sanitaire. Et cette existence incertaine de l'armée d'Afrique dura sept ans.

Limitées, tout d'abord, en matière de subsistance, aux vivres spécifiques d'intendance, les *ambulances actives* durent, bientôt, pour parer à l'insuffisance en qualité et variété de l'alimentation de leurs blessés et malades, pratiquer l'exploitation des ressources locales. Ce furent les officiers d'administration du service des hôpitaux qui, sous le contrôle des intendants militaires, en assumèrent la tâche.

Il est aisé d'apprécier cette dernière à la hauteur de sa peine. Trouver, en pays sympathique, des ressources, est déjà chose ardue. Que dire d'un même labeur effectué en pays hostile, méfiant et dont l'instinct combatif des indigènes est prompt à la traîtrise?

D'autre part, l'extrême mobilité de l'ennemi rend précaire l'organisation hâtive des « relais » installés entre les « bases » et les terrains d'action. D'où, difficultés, sans cesse accrues par les progrès de péné-

tration, dans les évacuations des blessés et malades, évacuations, auxquelles participaient, en qualité d'administrateurs, les officiers d'administration du service des hôpitaux.

Les *ambulances actives* de la période d'occupation ont écrit une belle page au Livre d'or du Service de Santé : médecins et chirurgiens, soignant et opérant aux hasards du chemin; officiers d'administration en lutte pour le miracle de « vivre où il n'y a rien »; et, tous, aux heures critiques, devenant « combattants » pour protéger leurs blessés, contre les audaces sournoises de l'ennemi. Ceux qui tombèrent furent nombreux. Mais nos troupes prenaient Constantine et la période dite d'occupation se terminait.

Celle dite « de résistance » ne diminuera en rien l'activité prodigieuse de l'armée d'Afrique. Période aussi nerveuse que la précédente mais qui devait être menée avec toute l'expérience acquise pendant sept années de lutte condamnées à l'empirisme. L'administration de l'armée d'Afrique profitant d'une mathématique plus certaine dans l'action progressive de la conquête allait asseoir une organisation relativement solide.

Cette dernière constitue, du reste, l'embryon de celle existant, de nos jours, en Afrique du Nord.

Le rôle des seules « ambulances actives volantes », dont la mobilité épousait celle des troupes au combat, est complété et soulagé par la création d' « ambulances actives divisionnaires » plus stables. Des « ambulances de subdivision » servent d'intermédiaires entre les Services de Santé avancés et l'hospitalisation définitive et l'évacuation des blessés et malades. Des hôpitaux temporaires entrent en fonction. Des hôpitaux militaires, hâtivement installés pendant la période

d'occupation, sont définitivement organisés. Un « magasin de réserve du Service de Santé », alimenté par les envois de la métropole et l'exploitation des ressources locales, fonctionne régulièrement, à Alger, dès l'an 1840.

En somme, organisation massive et prompte de tout un réseau de garantie sanitaire qui mérita l'éloge du maréchal Bugeaud. L'Histoire a dit toutes les tortures infligées aux blessés français tombés entre les mains des fanatiques. Et combien, plus solide, désormais, fut le moral de soldats certains, en cas de blessures ou de maladies, d'être recueillis, évacués, soignés, guéris.

Tout le mérite de cette organisation, qui contribua à l'avancement de la conquête, revient aux médecins militaires et à leurs collaborateurs immédiats, les officiers d'administration du service des hôpitaux.

On imagine aisément, d'autre part, les labeurs considérables imposés aux médecins militaires et aux officiers d'administration du service des hôpitaux, dans les formations d'Afrique du Nord récemment et relativement stabilisées.

Nous sommes en 1838. Abd el Kader, armé de son influence maraboutique, fanatise l'ennemi. L'intervention marocaine en faveur de ce dernier exacerbera la lutte. Les fièvres malignes et le choléra aident l'ennemi.

Le Service de Santé multiplie ses efforts. Médecins militaires et officiers d'administration payent au fléau un sévère tribut. Aucun martyrologe n'est resté de ces victimes du devoir. Seuls, les hasards de fouilles, effectuées à l'intention de constructions nouvelles, ont permis de découvrir quelques pierres tombales enfouies. Et quelques noms échappent ainsi à l'oubli. C'est dans l'antique cimetière de Rat-El-Ain, près

d'Oran, que dorment nos aînés : Galeani (Jean-Marie); Bauzau (Louis-François); Lefort (Louis-Eugène); Biottot (Edme-Victor), officiers d'administration du service des hôpitaux, morts du choléra de 1834 à 1849.

Les pierres tombales des victimes ont été pieusement recueillies par nos camarades oranais et déposées dans le jardin de l'hôpital militaire d'Oran.

Les plaques de marbre apposées sur les murs du Val-de-Grâce donnent également les noms de onze autres officiers d'administration du Service de Santé morts, victimes du choléra en 1849, 1865 et 1867 et de six morts du typhus en 1858 et 1867.

La victoire de l'Isly (1844) couronne les quatorze ans d'efforts de notre armée d'Afrique. L'Algérie est désormais nôtre.

Le Service de Santé, à l'instar des autres services de l'armée, confirmera, progressivement et à l'abri des incursions guerrières, sa noble tâche. Des hôpitaux militaires seront créés sur l'ensemble du territoire. Des « bureaux de centralisation » organiseront, avec méthode, dans chaque division, une administration que les périodes de combat avaient obligatoirement livrée à l'empirisme.

Les insurrections partielles de Kabylie et du Sud oranais n'entameront en rien l'organisation consolidée et définitive du Service de santé.

La Grande Guerre de 1914-1918 a trouvé le Service de Santé algérien à la hauteur de sa tâche. Enrichi, depuis 1916, d'un magasin général industriellement organisé en organe approvisionneur de l'Algérie et du Sud, le Service de Santé d'Algérie doit, quels que soient les événements futurs, arriver à pouvoir se suffire.

L'ancien officier d'administration du service des hôpitaux est devenu l'officier d'administration du Service de Santé.

En France comme en Algérie, pendant et après la conquête, l'officier d'administration du Service de Santé a rempli sa tâche.

Il l'a remplie aussi pendant la Grande Guerre. Nos camarades qui servirent dans les formations de l'avant connaissent de cette tâche toute la rigueur. En pleine fournaise, dans la proximité immédiate des batailles conserver le commandement de soi-même, rester vassal de l'objectivité calme des fonctions administratives à remplir. Et, dans l'absence obligatoire de l'enthousiasme et de la fièvre de combattre, ces stimulants de l'énergie de passion, conserver tête froide et gestes conscients et méthodiques. C'est là aussi, je crois, une forme modeste mais concrète de l'héroïsme.

Aux fonctions spécifiquement administratives, ajouter bien souvent, dans nos formations de l'avant, un rôle consolateur et d'ordre affectif auprès des blessés. Aider, en cela, au rôle des aumôniers. Quel est celui, d'entre nous, officiers de groupes de brancardiers notamment, qui n'a adouci les derniers moments d'un mourant. L'un d'entre nous nous contait, un soir, la mort atroce d'un « Marie-Louise » qui mourut dans les bras de notre camarade. « Mon lieutenant, disait l'enfant en agonie, bercez-moi dans vos bras, comme si vous étiez ma mère. »

Les officiers d'administration du Service de Santé ont versé, eux aussi, leur part de sang.

Le monument aux morts qu'abrite le vieux donjon de Vincennes dit un probant martyrologe. Et ce n'est pas, je crois, par simple hasard, mais bien par une juste compréhension du rôle effacé, modeste et qui

eut quand même sa valeur héroïque, que ce monument fut inauguré, au chant pieux de *Patrie*, de Sardou et de Paladhille : « Pauvre martyr obscur... »

La vie du temps de paix des formations du Service de Santé démontre toute l'efficacité du concours apporté par les officiers d'administration du Service de Santé.

La guerre a mis en relief leur labeur difficile. Le médecin militaire a trouvé, dans ces officiers, des subordonnés, collaborateurs dévoués et ardemment conscients du but commun à atteindre.

Les officiers d'administration du service des hôpitaux qui connurent les souffrances de 1830-1844, ont eu, en leurs camarades de 1914-1918, des continuateurs dignes d'un exemple centenaire mais toujours vivant.

CHAPITRE III (1).

Les chirurgiens militaires et l'œuvre chirurgicale en Algérie (1830-1930).

Il y eut en France, depuis A. Paré, deux périodes fécondes pour les progrès de la chirurgie, spécialement de la chirurgie des blessures de guerre :

1° Celle des campagnes républicaines et napoléoniennes, époque héroïque de la chirurgie militaire dont l'histoire est bien connue, où se détachent, comme hors de pair, les vigoureuses personnalités de Percy et Larrey;

2° Celle qui s'étend de 1830 à 1850 environ, pendant laquelle de grands faits historiques — expéditions pour la conquête de l'Algérie et troubles politiques (1830, 1832, 1848) — offrirent aux chirurgiens l'occasion, à l'extérieur et à l'intérieur de nos frontières, d'un double champ d'observation des blessures par armes à feu : l'un aux ambulances et hôpitaux militaires d'Afrique, qui s'ouvrit avec le débarquement de nos troupes à Sidi-Ferruch et l'investissement d'Alger, pour se continuer durant les diverses expéditions de l'occupation algérienne; l'autre, qui eut pour théâtre les hôpitaux parisiens civils et militaires : les Invalides et le Gros-Caillou, Saint-Antoine, la Pitié, la Charité, l'hospice de perfectionnement et surtout l'Hôtel-Dieu.

(1) Ce chapitre a été rédigé par M. le médecin commandant Vergne, chef des services du Musée du Val-de-Grâce.

L'expérience acquise durant ces vingt années, tant aux amphithéâtres civils qu'à l'armée d'Afrique, d'où Baudens, en particulier, avait rapporté une ample moisson, a permis de mettre au point, après les retentissantes communications de juillet et septembre 1848 à l'Académie de Médecine, l'enseignement des grands devanciers, et d'édifier sur une base solide une doctrine de thérapeutique chirurgicale des blessures par armes de guerre. Cette doctrine a subi l'épreuve du temps : les bénéfices apportés par les règles pastoriennes, les admirables résultats obtenus par les procédés modernes de greffage (l'ente des tissus de Percy) et d'appareillage n'y ont rien changé d'essentiel, tout en permettant de s'orienter de plus en plus vers la conservation à outrance. Depuis la récente expérience de la guerre mondiale, on peut dire que la question est jugée.

On doit, en toute équité, reconnaître que le Service de Santé militaire a apporté sa large part contributive à ce laborieux et fructueux effort. Nous tenterons, dans ces quelques pages, de dégager celle qui revient aux chirurgiens d'Afrique et spécialement à leur plus illustre représentant, Baudens, en dépit de quelques erreurs qui n'entachent point sa légitime réputation.

D'un tel résultat, le Service de Santé a d'autant plus le droit de s'enorgueillir que c'est précisément un de ses maîtres les plus éminents, Bégin, chirurgien de grand talent et de grand caractère, ancien professeur de clinique chirurgicale au Val-de-Grâce, qui a le mieux, en 1848, dans un brillant discours clôturant les débats de l'Académie, montré les exagérations et les dangers de certains préceptes défendus par son

successeur Baudens (1) et mis les choses au point, en se faisant, avec Roux, Velpeau, Malgaigne, Jobert,



Photo Manuel

BAUDENS, chirurgien-major aux ambulances et hôpitaux (1830-1839).
(Musée du Val-de-Grâce)

---

(1) A la suite de J. Hunter, l'adversaire le plus hostile du débridement que Bégin appréciait comme il suit : « Je ne connais pas de livre plus dangereux, plus rempli d'erreurs capitales que celui de J. Hunter sur les plaies par armes à feu. » (*Bulletin de l'Académie nationale de Médecine*, t. XIV, p. 91.)

Huguier, le défenseur irréductible de la tradition française des anciens chirurgiens d'armée.

Parmi les quelque 300 chirurgiens militaires qui passèrent aux ambulances et hôpitaux de l'Algérie durant la *période guerrière de la conquête*, celle qui correspond à l'occupation d'Alger, aux expéditions dans l'Atlas et à la conquête de la Kabylie, la plus active au point de vue chirurgical (1830-1860) deux noms, Baudens et Sédillot, se détachent comme des figures de premier plan. Elèves des anciens hôpitaux militaires d'instruction et imprégnés des grandes et saines traditions du corps de santé, celles de Percy et de Larrey; l'un et l'autre lauréats du Val-de-Grâce (1826-1827), par conséquent formés aux disciplines de l'esprit scientifique, ils ont su tirer de leurs observations des applications pratiques et des leçons qui, après avoir rendu le plus grand service à l'armée d'Afrique, ont marqué une étape dans la voie du progrès. Baudens, en particulier, fit école en Algérie pendant neuf ans; il nous apparaît aujourd'hui comme la personnification la plus complète du *chirurgien d'Afrique.*

A côté de ces maîtres, méritent d'être évoqués ceux qui furent les chefs du service chirurgical à l'armée d'Afrique et dont les noms ne doivent pas tomber dans l'oubli : Chevreau, Guyon et surtout Mauricheau-Beaupré, le chirurgien en chef de l'expédition d'Alger.

Enfin nous rendrons aussi l'hommage qui leur est dû individuellement ou collectivement à tous ceux qui furent, dans l'action chirurgicale, aux ambulances et aux hôpitaux de l'Algérie, les élèves, les émules, les successeurs de Baudens.

I.

Les maîtres de la chirurgie militaire en Algérie, Baudens et Sedillot.

BAUDENS (1804-1857).

Lauréat de l'hôpital d'instruction de Strasbourg (1824) et du Val-de-Grâce (1825), Baudens avait été, au Val-de-Grâce, l'élève préféré de Gama (1). Il compta aussi Broussais parmi ses maîtres, et cela explique qu'il ne put jamais se libérer entièrement de l'influence qu'exerça sur toute sa génération médicale l'auteur du *Traité des phlegmasies* et de l'*Examen des doctrines médicales* (2).

Baudens, chirurgien aide-major au 11e dragons, vient à peine de conquérir le doctorat (1829) avec une thèse très remarquée sur la cystostomie sus-pubienne, quand il demande à faire partie de l'expédition pour l'Algérie. Il a 26 ans, une instruction solide, un talent opératoire déjà confirmé, un caractère indépendant et prompt, de la hardiesse, un peu de la fougue de ceux qui avaient été ses maîtres, tempérée toutefois par un jugement net qui va lui permettre de faire œuvre personnelle, de comparer, de critiquer, d'interpréter les faits soumis à son observation pour en tirer un enseignement.

Le chirurgien en chef, qui le tient pour un « bon sujet », l'affecte à l'ambulance du quartier général.

---

(1) Professeur de clinique chirurgicale à l'hôpital d'instruction du Val-de-Grâce.

(2) Professeur de clinique médicale au Val-de-Grâce depuis 1814. Son traité des phlegmasies parut en 1808. La 1re édition de l'*Examen des doctrines médicales* est de 1816.

a) Aux ambulances. — Après bien des retards et des lenteurs connues, qui avaient mis à une rude épreuve son impatience de se rendre utile, le voici enfin dans l'action. Le débarquement s'est effectué le 14 juin; un camp retranché a été établi dans la presqu'île de Sidi-Ferruch, des abris pour les malades et les blessés ont été dressés, simples arcades réunies par des planches transversales, formant une charpente que recouvrent de larges toiles vernissées. On installe provisoirement l'ambulance du quartier général dans cet asile, encore peu distant des avant-postes et de la scène des combats, où arrive la grande masse des blessés de l'armée. Ils y trouvent « le double avantage de recevoir promptement les premiers secours sans être soumis ensuite aux chances des évacuations toujours si pénibles et si souvent dangereuses à cause des hémorragies qui peuvent en résulter et dont plusieurs amputés ont été victimes » (1).

Le 19 juin à la pointe du jour, « l'armée est attaquée par toutes les forces réunies de la Régence, et bientôt l'action devient générale sur toute la ligne...

»... Après 6 heures d'un combat opiniâtre, le camp de Staoueli devient la proie de nos soldats victorieux...

»... Sur ces entrefaites, des caissons chargés de blessés arrivent en foule à notre ambulance du quartier général; en un instant, le local destiné à les recevoir est encombré, et nous regrettons vivement que les trois autres locaux ne soient point encore dressés. Nous n'avons à notre disposition ni lits, ni matelas, ni même de la paille pour y déposer nos blessés; mais, en quelques instants, tout se dispose, chacun déploie le zèle le plus louable. Des officiers de santé

(1) Baudens : « Un épisode de la campagne d'Afrique : Journée du 19 juin 1830 » (*Recueil de Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, 1re série, vol. 31, p. 110).

et d'administration apportent eux-mêmes les matelas et des lits en fer dont les caisses sont défoncées. Un renfort considérable d'ouvriers dresse les bâches, et quatre heures plus tard plus de quatre cents blessés étaient pansés et reposaient dans d'excellents lits, garnis de matelas, d'oreillers, de draps et d'un luxe de belles couvertures blanches. »

Dans cette journée mémorable pour la chirurgie militaire d'Algérie, Baudens voit défiler toute la série des lésions devant lesquelles peut se trouver en présence le chirurgien d'ambulance : blessures des parties molles, des membres, des articulations, du bassin, du thorax, de l'abdomen, etc.

Avec son œil d'anatomiste, doublé d'un clinicien déjà averti, il observe, note, étudie et recueille les premiers éléments d'une documentation qui ne cessera de s'enrichir jusqu'au jour de son retour en France, et l'on peut dire jusqu'à la fin de sa vie, fauchée prématurément. Déjà se fixent et se précisent les règles générales de sa conduite et de son action chirurgicales.

Il faut lire son récit alerte et vivant, ses remarques judicieuses sur les blessures les plus importantes et la conduite tenue à l'égard de chacune d'elles. Cinq amputations, nous dit-il, ont été pratiquées à l'ambulance du quartier général (une à la cuisse, deux à la jambe, deux aux bras). « Toutes ont été suivies de la guérison; le succès n'a pas été aussi général lorsque l'amputation a été retardée plusieurs jours ou pratiquée plus tard encore après l'accident. »

Le 5 juillet, les Français sont maîtres d'Alger, non sans avoir essuyé de grosses pertes (2.400 tués et blessés). Des hôpitaux s'organisent, d'abord dans un

hôpital, puis dans les casernes turques; ils sont encombrés de malades bien plus que de blessés par le feu.

En novembre et décembre ont lieu les premières expéditions contre le bey de Titteri, dites expéditions de Médéa. D'autres vont suivre : Bouffarick, Blida, Miliana, de nouveau Médéa; plus tard celles qui amèneront la soumission de l'émir Abd el Kader : Mascara, Tlemcen, Tagdempt, etc...

Des colonnes partent d'Alger et y reviennent pour assurer la soumission et protéger la colonisation. Quoique chirurgien traitant aux hôpitaux, Baudens sera toujours, pendant neuf ans, détaché aux ambulances des colonnes expéditionnaires. Les déplacements étaient souvent de courte durée, si bien qu'après avoir assuré le pansement et le transport de ses blessés, il continuait au retour à leur donner des soins. Ce fut son heureux destin. Si Baudens a pu édifier une doctrine de traitement chirurgical et écrire ce livre si vécu de la « Clinique des plaies d'armes à feu » (1), ce n'est pas seulement parce qu'il était admirablement préparé à sa tâche, mais c'est aussi parce qu'il a eu cette fortune enviable d'être souvent le chirurgien pansant, opérant, traitant de ses blessés et de pouvoir les suivre jusqu'au jour de leur évacuation, généralement tardive (2).

C'est d'ailleurs au cours de ces expéditions qu'il put le mieux donner toute sa mesure comme chirurgien militaire, payant partout de sa personne, se dévouant sans compter et sans souci du danger, parant à tout, improvisant des appareils pour l'immobilisation des membres fracturés, se montrant partout où

---

(1) Baudens : « Clinique des plaies d'armes à feu » (Paris 1836).
(2) D'abord aux Baléares sur l'hôpital provisoire de Mahon, puis sur le Lazaret de Marseille.

sa présence pouvait être utile, n'abandonnant jamais ses convois de blessés dans les circonstances les plus critiques, au besoin même « faisant le coup de feu pour les défendre contre les attaques ou les surprises d'un ennemi fanatique et cruel » (1). Cela fit, autant que sa maitrise opératoire, sa réputation en Afrique et lui valut d'être appelé : « le Larrey de l'Algérie » (2) où il fut, lui aussi, pendant neuf ans « la providence du soldat ». Apportons en quelques exemples :

1° Le 30 juillet 1831, 10.000 soldats français, commandés par le général Berthezène, traversaient le défilé de l'Atlas, harcelés par les Kabyles. De nombreux blessés, dont plusieurs atteints de fractures des membres pelviens, encombraient l'ambulance; il n'y avait plus un seul bandage à fractures. La nécessité, surtout quand elle s'inspire de la noble exaltation et des misères d'un champ de bataille, rend ingénieux :

« Faire arrêter quelques mulets porteurs de caisses à biscuits, en distribuer le contenu; du contenant, faire des planchettes un peu plus longues que les membres auxquels elles étaient destinées; garnir les planchettes de plantes herbacées, creusées en gouttières et y déposer les membres brisés par le plomb; fixer à leurs extrémités articulaires des bouts de bandes; réfléchir ceux-ci sur le rebord du plancher faisant poulie de renvoi, et les nouer solidement après s'être servi de ces lacs, pour faire une extension et une contre-extension suffisante; opérer la coaptation

(1) « Les médecins célèbres : Baudens » (Notice de M. de L.).
(2) Son nom devint bientôt, dans la jeune armée, ce que fut celui de Larrey dans les armées impériales » (Maillot, discours nécrologique, *in Recueil de mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, 2e série, t. XXI, p. 183).

en embrassant les fragments à l'aide d'autres liens en forme d'anses opposées à l'action et fixer ces liens par un nœud au verso du plancher après avoir été réfléchis sur ses bords latéraux..., tout cela fut exécuté en moins de temps que je ne mets à l'écrire.

» A défaut de brancards, dont nous étions également dépourvus, 20 militaires atteints de fractures du membre abdominal, furent déposés sur des couvertures de campement et emportés par leurs camarades qui tenaient chacun un angle (1). »

2° Dans une autre expédition sur Médéa, le 2 juillet 1832, les troupes qui s'étaient trop portées en avant étant menacées d'encerclement avaient dû franchir en battant en retraite le défilé de l'Atlas. Le mouvement de repli ayant commencé, les hauteurs n'étaient plus gardées, les blessés demi-valides avaient pris les devants avec le personnel des ambulances. Le chirurgien se trouvait seul avec 9 hommes amputés ou atteints de fractures des membres inférieurs qu'on avait pu emmener faute de moyens de transport, quand l'arrière garde fut attaquée furieusement par les Kabyles.

Baudens n'hésita pas; il resta avec ses blessés, obtint du commandant de l'arrière-garde 19 hommes pour les transporter, s'arma d'un fusil, et prit le commandement de son petit détachement qui réussit à rejoindre la colonne à la ferme de Mouzaia, bien qu'ayant eu 6 hommes mis hors de combat (2).

3° Pendant les opérations du siège de Constantine (2e expédition, octobre 1837), il se tint constamment

(1) « Un appareil pour les fractures du membre pelvien » (Baudens, Académie des Sciences, 7 août 1854, et *Gazette des Hôpitaux*).

(2) D'après Gama : « Esquisse historique du Service de Santé militaire » (Paris, 1841, p. 690).



Photo Manuel

SIÈGE DE CONSTANTINE. — Baudens sur le Condiat avec l'état-major (d'après le tableau de H. Vernet).

sur la brèche, avec l'état-major du duc de Nemours et put ainsi secourir immédiatement le général Damrémont, blessé à mort par un boulet, le général Perrégaux blessé à la tête, le commandant Lamoricière, brûlé dans une explosion de mine, ainsi que toutes les victimes de cette explosion (1).

Chirurgien hors de pair, Baudens se révèle dans ses rapports et relations non moins bon médecin et prévoyant hygiéniste, soignant dans son ambulance les maladies aussi bien, plus souvent même que les blessures : dysentérie, typhus, choléra, fièvres intermittentes d'Alger et de Bône. Celles-ci faisant autant de ravages dans les camps que chez les colons employés aux défrichements dans les régions marécageuses; il étudie l'influence de la position, de l'altitude, des vents dominants, sur l'apparition de ces fièvres pour en tirer des conclusions et des propositions pratiques : « Combien ne serait-il pas à désirer qu'une commission présidât aux travaux de défrichement dans l'Algérie, afin qu'ils fussent entrepris dans les saisons les plus convenables, et partiellement chaque année... L'exemple du camp de Drean, dans la province de Bône, et de Bouffarick dans celle d'Alger, nous a servi à démontrer cette importante vérité que les localités voisines des marais n'en ressentent que peu ou point l'influence, quand elles sont situées au sud des foyers des fièvres intermittentes. La ville de Bône, celle de Bougie, et, près d'Alger, la Maison-Carrée et la Ferme Modèle, située au nord des plaines marécageuses, sont au contraire empoisonnées par les effluves miasmatiques, surtout quand les vents du sud viennent à souffler...

(1) Baudens : « Relation de l'expédition à Constantine » (Paris, Baillière, 1838).

» Il est donc urgent de faire dans l'Algérie une étude approfondie des localités marécageuses avant que d'y placer des campements militaires ou d'y créer des établissements coloniaux (1). »

Citons encore ces quelques considérations sur l'hygiène du soldat :

« En Afrique, où l'on devrait veiller avec la plus scrupuleuse attention à ce que la nourriture de l'homme de guerre fût constamment de très bonne qualité, le pain a toujours été très inférieur à celui des garnisons de France; plus d'une fois, on s'est servi de farines avariées, et entre autres à Medjez-Amar. La qualité du vin laisse aussi beaucoup à désirer. Dans les camps, les soldats peuvent rarement se procurer des légumes frais, et dans certaines localités, à Bougie par exemple, ils ont été quelquefois réduits à manger que du porc et du bœuf salé pendant des mois entiers. Le riz et la viande sont des aliments par excellence et dont l'armée devrait faire sa nourriture presque exclusivement, surtout dans les camps, où les affections diarrhéiques sont si fréquentes. Mais la ration est trop exiguë, et je fais des vœux sincères pour qu'elle soit doublée, au moins pendant le séjour dans les lieux malsains (2).

» Depuis longtemps j'avais remarqué, surtout à Mascara, combien l'eau-de-vie, que souvent on distribue pour plusieurs jours d'avance, avait été fatale aux soldats; il m'était démontré que les liqueurs alcooliques sont pernicieuses dans l'Algérie. Lors de l'expédition de Tlemcen et d'après mes conseils, on avait remplacé l'eau-de-vie par le café, boisson fort

(1) Baudens, *loc. cit.*, p. 13.
(2) Idem, *ibid.*, p. 18.

salutaire et dont les indigènes font grand usage. Les soldats avaient fini par si bien s'habituer à cette boisson, qu'à l'exception des ivrognes, tous la préféraient à l'eau-de-vie.

» Lors de la première expédition de Constantine, un préjugé funeste avait fait préférer l'eau-de-vie au café. Malheureusement, on put constater, une fois encore, les effets pernicieux de cette liqueur. Les soldats qui, épuisés par la faim et les souffrances, voulurent, au moyen de l'eau-de-vie, réparer leurs forces, furent pour la plupart victimes de cette imprudence; une faible dose avait suffi pour les plonger dans l'ivresse. Près de Constantine, autour des voitures où l'eau-de-vie avait été abandonnée, nous vîmes, avec une émotion pénible, les cadavres décollés d'une foule de ces malheureux livrés sans défense au fer de l'ennemi. Ce fut là une grande et triste leçon dont on sut profiter en 1837. Cette fois, l'eau-de-vie fut rejetée, et on donna à chaque soldat pour huit jours de café et de sucre... »

Mais c'est dans le calme relatif du milieu hospitalier, à Caratine d'abord (ancienne caserne turque), puis au nouvel hôpital installé, en 1832, dans les jardins du dey, qu'il donna toute sa mesure comme chirurgien et qu'il rassembla les matériaux pour édifier peu à peu la doctrine précisée dans sa *Clinique des plaies d'armes à feu.* Il y faisait, en même temps, ses débuts dans le professorat.

En effet, sur ses instances, l'hôpital « du Dey » avait été organisé en *hôpital militaire d'instruction* (1)

---

(1) L'ordonnance royale du 31 décembre 1814 avait réorganisé en *hôpitaux militaires d'instruction* les hôpitaux militaires de Metz, Lille et Strasbourg, en y ajoutant celui de Paris (Val-de-Grâce). Ils avaient déjà fonctionné comme tels après un décret de l'an V (1796);

et fonctionna comme tel jusqu'en 1836. On y organisa l'enseignement, non seulement à l'usage des jeunes chirurgiens sous-aides ou aide-majors qui prêtaient leurs services au corps expéditionnaire d'Afrique, mais aussi pour diffuser sur ce terrain, nouvellement ouvert à notre influence, la chirurgie française, qui jouissait en Orient d'une faveur malheureusement tôt éclipsée (1).

a mr le prof. Levy mes [illegible]
[illegible]
Baudens

CLINIQUE

DES

PLAIES D'ARMES A FEU.

Autographe de Baudens.

Une note du ministère de la guerre, en date du 10 juin 1833, autorisait les étudiants turcs, maures,

---

mais la dispersion des armées sous l'Empire en avait amené la suppression. Leur origine remonte aux écoles ou *cours d'amphithéâtres* que de La Martinière avait établis, en 1775, dans les grands hôpitaux militaires de Metz, Lille et Strasbourg.

(1) Ecoles fondées par Clot Bey en Egypte, en 1830, et par Gat d'Eygallière, à Constantinople en 1831, où fut propagé l'enseignement chirurgical du Val-de-Grâce, traduction arabe des *Eléments de médecine opératoire* de Bégin (1824).

juifs, de la colonie d'Afrique à suivre comme élèves externes les cours de « l'Ecole de médecine d'Alger » (1). La pensée de Baudens, disait Maillot (2), était de renouveler, en Algérie, les enseignements de l'école arabe et de « renouer la chaîne qui allait rattacher nos temps à ceux de Rhazès, d'Albucasis et d'Avicenne ». On ne saurait oublier que l'hôpital d'instruction d'Alger fût la forme première de l'Ecole de médecine qui devait y être ouverte, quelques années plus tard, sous la direction de Bertherand, chirurgien en chef de cet hôpital et ancien élève de Baudens.

Chargé du cours d'anatomie et opérations chirurgicales, Baudens en fera un enseignement manuel et concret, appliqué aux observations de son service hospitalier et aux interventions de sa pratique journalière, joignant toujours la parole à l'action, le charme de l'orateur élégant et sobre à la maîtrise de l'opérateur.

De telles qualités se retrouvent dans le style alerte et simple de ses écrits : série d'articles (relations chirurgicales, faits cliniques, procédés opératoires, etc.) envoyés d'Alger aux journaux médicaux de l'époque, (la *Clinique* et la *Gazette médicale de Paris*); plus tard, nombreuses publications et mémoires soit à l'Académie de Médecine soit à l'Académie des Sciences.

b) La doctrine de Baudens. — Il a exposé sa doctrine dans la *Clinique des plaies d'armes à feu*, qui reste son principal ouvrage, paru en 1836. « Le seul titre du livre indique qu'il en a puisé les éléments dans l'observation des faits plus que dans les écrits de ses devanciers (Delorme). Il faut relire les considé-

(1) *Archives historiques du Service de Santé* (Musée du Val-de-Grâce).

(2) V. Maillot : *loc. cit.*, p. 452.

rations sur lesquelles il appuie sa doctrine de la thérapeutique chirurgicale des plaies par armes à feu. Elles portent spécialement sur la conduite à tenir vis-à-vis des lésions produites « par l'action du boulet », sur le mode général de traitement des blessures par armes à feu, sur les amputations, sur les plaies viscérales, sur les appareils à employer pour l'immobilisation des membres, etc.

Il apparaît comme un partisan résolu de la conservation à outrance, non seulement pour rejeter *a priori* les opérations mutilantes sur les membres, mais aussi pour réduire les manœuvres d'exploration des plaies. S'il éprouve quelques difficultés pour dégager, avec le tribulcon de Percy ou avec son tire-balles « les projectiles profondément incrustés », plutôt que de débrider la plaie, il préfère recourir à une « contre-ouverture pratiquée quelquefois à une grande profondeur », par laquelle il procède aussi à l'ablation de toutes les esquilles mobiles, « qu'elles soient libres ou adhérentes » (1).

Il reviendra plus tard, à l'occasion des blessés soignés dans son service du Val-de-Grâce lors des événements de 1848, sur cette question du débridement (2); s'il le rejette formellement dans les plaies simples, c'est à condition de pouvoir lui substituer la réfrigération continue. En effet, pour prévenir l'inflammation et les complications des plaies de guerre et à l'exemple de son maître Gama, il a toujours associé à l'intervention chirurgicale le traitement antiphlogistique, en particulier par la saignée et l'emploi systématique de l'eau froide ou de la glace (3).

---

(1) Baudens : « Clinique des plaies d'armes à feu » (p. 51, 44, 56).
(2) Discussion à l'Académie de médecine (V., note de la page 63).
(3) Baudens : « Traitement des plaies d'armes à feu » (*Recueil*

Au point de vue du renouvellement des pansements dans les blessures de guerre, il a appris à ne pas redouter la suppuration chez les blessés dont les pansements n'avaient pas été renouvelés, et préconise, ainsi que Larrey, les pansements rares, comme favorisant mieux la cicatrisation.

On ne saurait nier qu'en s'écartant de la tradition des chirurgiens militaires (Paré, Perçy, Larrey), au point de vue du débridement des plaies par armes à feu, la doctrine professée par Baudens a jeté le trouble dans les esprits et fourni peut-être, après lui, des arguments à certains de ses successeurs timides ou moins bien préparés, soit en Algérie, soit dans les campagnes qui suivirent les expéditions africaines.

Mais cette abstention, qui lui fut reprochée comme une « dangereuse hétérodoxie », ne résulte pas d'une opposition systématique ou d'un souci mesquin d'originalité, pas plus qu'elle ne fut, de sa part, hésitation ou timidité; Baudens, interventioniste dans les plaies viscérales de l'abdomen en particulier, passa au contraire, à son époque, pour un audacieux et peut être considéré comme « un précurseur des tendances actuelles » (Delorme).

Pour bien comprendre et juger impartialement la doctrine de Baudens, il faut évoquer l'ambiance algérienne et les circonstances dans lesquelles il recueillit ses faits d'observation; les conditions spéciales des combats, la pénurie des moyens, la difficulté des

---

des *Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, t. X., p. 98).

Il a, du reste, bien autrement étendu l'emploi de l'eau froide comme agent thérapeutique, et son plaidoyer en mai 1852, à la tribune de l'Académie, en faveur de l'eau froide dans le traitement immédiat des entorses, est entre toutes une page restée classique.

transports, l'impossibilité presque absolue d'évacuer les blessés couchés, tout portait à simplifier au maximum les interventions immédiates. Et puis, sur ce sol et sous ce soleil d'Afrique, où les blessures marchent plus facilement vers la guérison, il avait vu « plusieurs fois les coups de feu se réunir par première intention ». Enfin, le plomb nu des « moukhalas » arabes, sans enveloppe, peu déchiqueté, peu déformé, n'avait que des qualités balistiques médiocres et produisait peu de grands fracas. Comment, dès lors, s'étonner de son abstentionnisme et d'une doctrine justifiée par les faits, qui n'a été, en somme, que la méthode opportuniste d'un esprit résolu, indépendant, incapable de se laisser influencer uniquement par un enseignement d'école et par des formules toutes faites?

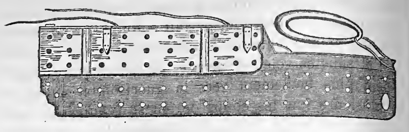
Ce qu'on peut, du moins, admirer sans réserve, c'est sa promptitude à parer, par des moyens simples, à une complication prévue ou imprévue; par exemple dans les plaies de poitrine, en aspirant les épanchements intra-thoraciques au moyen d'une grosse sonde et d'une poire. Son mérite reste également indiscuté dans l'ingéniosité dont il fit preuve, soit pour imaginer des appareils de traitement, soit pour perfectionner les procédés opératoires d'amputation, désarticulation et résection des membres.

c) Les appareils d'immobilisation. — Mais c'est surtout à l'appareillage du membre pelvien que Baudens a attaché son nom.

» Le bandage expédient », improvisé en 1831 dans les gorges de l'Atlas (1), disait-il à l'Académie des Sciences le 7 août 1834, en présentant sa *boîte d'im-*

---

(1) Décrit page 69.



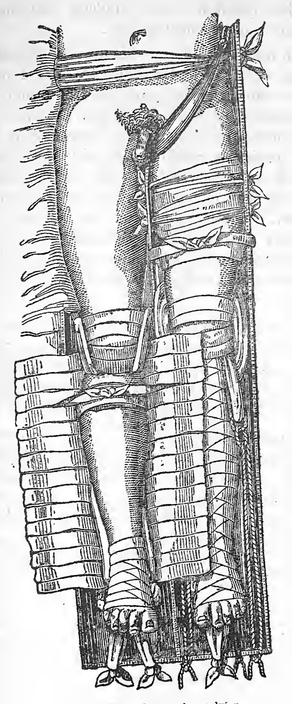
La boîte d'immobilisation de Baudens.

mobilisation à planchettes articulées et perforées, contenait l'idée-mère de ses appareils à fractures; l'idée-mère, c'est l'*extension*, la *contre-extension*, la *coaptation* d'une manière permanente.

Sans doute, l'application du principe de l'extension continue pour le traitement des fractures de cuisse et de jambe est de tous les temps. Hippocrate et Galien avaient imaginé des appareils que Guy de Chauliac, Paré et leurs émules n'eurent qu'à perfectionner. Le double mérite original de Baudens est, d'une part, d'avoir réalisé les premiers appareils de transport réellement immobilisateurs; d'autre part, d'avoir voulu faire, au moyen des séries de trous perçant ses planchettes, comme autant de doigts d'attente prêts à tirer les lacs de la coaptation : « Que de fois, dans les moments où nos doigts, secondés des doigts de nos aides, maintenaient réduite une fracture dont les fragments réagissaient pour se désunir, n'avons-nous pas dit : « Voilà le bandage perfection. » C'est ce bandage type qui nous a servi de modèle. »

Ses appareils sont applicables à tous les segments du membre inférieur : jambe, rotule, etc. Ils permettent, en outre, de combiner la réduction et la suspension. (Voir les figures des pages 81 et 83.)

d) Les procédés opératoires. — Mais c'est surtout dans le choix d'une méthode d'amputation et dans ses



Immobilisation du membre pelvien.

procédés opératoires que Baudens s'est montré un novateur heureusement inspiré.

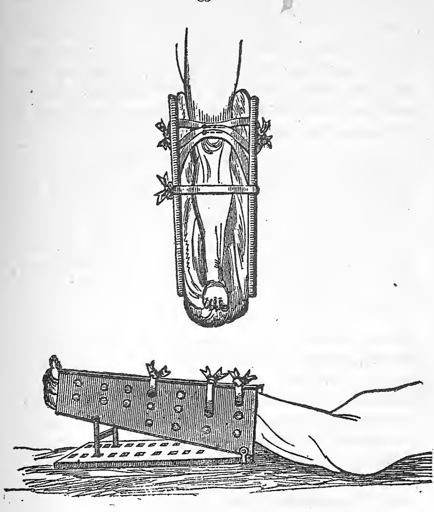
Pour les amputations, « toutes les méthodes sont bonnes, dit-il, surtout aux armées où, le plus souvent, le chirurgien ne peut prendre conseil que des circonstances » (1). Toutefois, aux procédés *circulaires*, *ovalaires* ou à *lambeaux*, il préfère un procédé *mixte*, inspiré de Scoutteten et qui lui fut dicté par la nécessité de conserver beaucoup plus de peau et des lambeaux beaucoup plus étendus qu'on ne fait généralement. On obtient ainsi « un bon coussinet, charnu, protecteur des cicatrices et destiné à prévenir les atroces douleurs qui tourmentent tant d'amputés, dont les nerfs se trouvent pincés entre la cicatrice et les os (2) ».

C'est ce procédé mixte que Baudens employa dans presque tous les cas dont les observations sont rapportées dans sa *Clinique*, et spécialement chez ce blessé du Sig (Mascara) dont il amputa la cuisse sur le terrain même pour une fracture du fémur droit.

Une autre recommandation, sur laquelle il insiste non moins, est de porter le couteau franchement à plusieurs pouces au-dessous (et non au-dessus) du trajet parcouru par le projectile. De la sorte, ayant divisé la peau et les muscles on arrive « tout juste sur le fragment supérieur dont on n'a que la pointe à réséquer » et on obtient ainsi des moignons plus longs (3).

---

(1) *Recueil des Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, page 510.
(2) *Recueil de Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, page 513.
(3) *Recueil de Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, page 511.



Emploi de la boite de Baudens pour les fractures de la rotule.
1° Application de l'appareil ; 2° Immobilisation et suspension du membre.

Après l'amputation il procède toujours à la suture des lambeaux et il obtient souvent la guérison par première intention.

Baudens pratiqua avec une habileté peu commune les résections et toutes les *désarticulations*. Il triomphait surtout dans la désarticulation de la hanche, par son procédé à grand lambeau antérieur taillé par transfixion. Ce grand lambeau antérieur, qu'il appli-

quait aussi bien aux amputations qu'aux désarticulations, retombant sur la plaie par son propre poids, lui permettait de supprimer tout pansement; il le fixait par deux points de suture, en interposant, selon la pratique du temps (Larrey), un linge enduit de cérat sur les extrémités osseuses.

Il s'attacha à répandre parmi les chirurgiens militaires l'habitude des *résections* de préférence aux amputations, surtout au membre supérieur, où la question de solidité et de raccourcissement ne joue pas un rôle primordial, aussi bien les *résections articulaires* que les *résections diaphysaires*, et en cite, dans la *Clinique*, plusieurs observations tirées de sa pratique algérienne.

Sa préférence pour les amputations articulaires (ou dans la contiguïté) s'inspire à la fois de l'esthétique et du souci d'être le plus possible ménager des segments sains. Pour la jambe, en particulier, il réprouve l'amputation classique dans la continuité et, quand le tarse est seul en jeu, il préfère à la section sus-malléolaire, l'amputation tibio-tarsienne avec simple abrasement des malléoles permettant la marche au moyen d'une bottine prothétique. Son procédé, qu'il décrit, dans une communication à l'Académie des Sciences (1) était, pour son époque, une heureuse innovation.

Baudens n'a rien découvert au point de vue de l'outillage chirurgical, mais il a, cependant, utilement modifié quelques instruments : à son tire-balles, déjà signalé, perfectionnement du tribulcon de Percy, il

---

(1) « Nouvelle méthode des amputations » « Amputation tibio-tarsienne » (Académie des sciences, 1er février 1841).

faut ajouter sa sonde métallique avec dispositif à ressort pour l'extraction des corps étrangers de l'œsophage.

Mais son expérience des ambulances fut surtout mise à profit pour l'étude qui s'est poursuivie durant plusieurs années et qui a abouti, après une commission spéciale instituée à Alger en 1851, à la mise au point d'un outillage chirurgical, d'un matériel et d'un système d'ambulance réellement adaptés aux exigences du service d'Afrique (1). La question du bien-être des blessés et de leur évacuation dans les sentiers de l'Atlas, qui avait été une de ses préoccupations de médecin d'ambulance, y fut également envisagée : perfectionnement des cacolets dont l'adoption pour les ambulances lui est due (2), modifications aux brancards, aux tentes d'ambulances, essais de litières pour blessés couchés fixées aux bats comme le cacolet, etc.

Après huit ans de séjour presque continuel en Algérie, Baudens revint en France, d'abord à l'hôpital militaire d'instruction de Lille (1838-1840), comme chirurgien en chef et professeur de clinique chirurgicale; puis à l'hôpital du Gros-Caillou (1840-1842), enfin à l'hôpital de perfectionnement du Val-de-Grâce (1843-1851), comme chirurgien en chef et professeur de clinique chirurgicale (3). Il avait souvent demandé, dit Bertherand, son ancien chef de clinique à Lille (4), que l'enseignement du traitement des plaies d'armes

(1) « Le système d'ambulance de l'armée d'Afrique » (V. Didiot *Code des officiers de santé de l'armée de terre* (1863), (Appendice, pages 916 à 923).

(2) Baudens : « Relation de l'expédition de Tagdempt » (Paris, Baillière, 1838, p. 9).

(3) L'ordonnance royale du 12 août 1836, instituant l'enseignement à deux degrés, avait transformé l'hôpital d'instruction du Val-de-Grâce en hôpital de perfectionnement.

(4) Bertherand : « Discours d'inauguration du buste de Baudens à l'Académie militaire d'Alger » (14 mai 1880, p. 7).

à feu fût confié à un professeur particulier (au lieu d'être seulement annexé à la clinique chirurgicale). C'est seulement en 1890, avec Delorme, que fut réalisé le vœu de Baudens.

Chirurgien inspecteur à 47 ans, il avait eu tous les honneurs de carrière et une grande renommée scientifique. Il continua de publier de nombreux mémoires qui lui valurent de figurer avec distinction au nombre des candidats à l'Institut impérial de France. Mais ses nouvelles fonctions le détournaient de la chirurgie en faveur de l'hygiène, à laquelle il s'était d'ailleurs toujours intéressé. Il revint plusieurs fois en Algérie en mission d'inspection et fit partie, en 1851, de la Commission d'Alger, signalée plus haut. En 1855, il était envoyé en Crimée, pour organiser la lutte contre le typhus et le choléra (1), et ce lui fut une occasion de plaider admirablement, auprès du commandement, la cause de l'hygiène : « Si les élèves de Saint-Cyr consacraient seulement douze heures à écouter douze leçons d'hygiène, ils apporteraient dans l'armée quelques principes d'une science dont les soldats sentiraient vite les bienfaits; les conseils des médecins seraient mieux écoutés et les dangers d'épidémie plus souvent conjurés. »

Une fin prématurée ne permit pas à Baudens de donner toute sa mesure; il mourut à Paris peu de temps après son retour de Crimée : il n'avait que 53 ans (2).

---

(1) Baudens : « Une mission médicale en Orient » (*Revue des Deux Mondes*) et « La guerre de Crimée » (Paris 1858, Michel Lévy, p. 12).

(2) Voir les discours nécrologiques de Maillot et Scrive, dans le *Recueil de Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires* (2e série, t. XXI).

Sédillot (1804-1883).

Lauréat de l'hôpital d'instruction de Metz en 1826, du Val-de-Grâce en 1827, Sédillot avait brillamment débuté dans la voie des concours : démonstrateur d'anatomie, chirurgie et médecine opératoire du Val-de-Grâce et à l'Ecole pratique en 1830, professeur à l'hôpital d'instruction du Val-de-Grâce en 1833, il était reçu le premier en 1835 (en même temps que son ami H. Larrey), à l'agrégation de la Faculté de Paris.

S'étant mis sur les rangs, en 1836, pour succéder à Dupuytren dans la chaire de clinique chirurgicale à la Faculté, il fut supplanté par Sanson, malgré un brillant concours et une thèse remarquée sur les amputations.

C'est alors, en pleine possession de sa maîtrise chirurgicale et s'étant déjà fait connaître par des travaux remarqués, qu'il demanda à partir pour l'Algérie à l'occasion de la 2e expédition de Constantine (août à novembre 1837).

Embarqué pour Bône le 26 août, il rejoint le 9 septembre le camp de Medjez-Amar où fonctionnait, sous tente et une baraque en planches, un petit hôpital; Guyon, chirurgien en chef de l'armée d'Afrique, lui avait donné la mission de diriger le service de l'ambulance d'avant-garde à la division en partance pour Constantine, sous le commandement du général en chef en personne.

La composition de l'ambulance était la suivante :

Sédillot, chirurgien en chef;
Mestre, chirurgien aide-major;
Trois chirurgiens sous-aides;
Un pharmacien sous-aide.

Elle avait comme moyens de transport : 12 cacolets et 6 petites voitures à 2 roues (1).

Imitant l'exemple donné par Larrey en Egypte, Sédillot se fit suivre d'un mulet portant une caisse, avec « tout les objets nécessaires aux opérations d'urgence » (débridements, extractions, amputations), réalisant ainsi « une petite ambulance légère qu'il était facile de conduire partout, pour donner aussitôt aux blessés tous les soins convenables (2). »

Malheureusement, il n'eut que peu d'occasions de mettre son expérience et son talent au service des blessés; lui-même raconte dans sa relation (3) que la marche sur Constantine s'est effectuée presque sans combat et n'a causé que des pertes minimes, une centaine de blessés auxquels il faut, il est vrai, ajouter environ 300 hommes mis hors de combat par l'explosion d'une mine.

Les quelques faits signalés par lui suffisent cependant pour nous convaincre qu'il reste fidèle, comme Jobert de Lamballe (4) et Dupuytren (5), à la pratique du débridement des plaies, dans le but de prévenir les accidents inflammatoires « toutes les fois qu'une balle a traversé un membre ou a pénétré à une profondeur considérable » (6). Par ailleurs, il recommande l'ablation immédiate des corps étrangers et même, ce qui

---

(1) Celles-ci étaient formées d'un fond sanglé, sur lequel deux petits matelas étaient posés et recouverts d'une toile cirée maintenue par un châssis mobile (Sébillot, *loc. cit.*, p. 97).

(2) Sédillot « Expédition de Constantine de 1837 » (Paris, 1838, p. 187).

(3) Sédillot « Expédition de Constantine de 1837 » (Paris, 1838).

(4) Jobert de Lamballe « Plaies d'armes à feu » (Paris, 1833).

(5) Dupuytren : « Leçons de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu » et « Traité des blessures par armes de guerre » (Paris, 1834).

(6) Sédillot, *loc. cit.*, p. 166.

Monsieur le Baron, je viens solliciter de vous quelques instrumens pour notre hôpital. nous n'avons pas une seule caisse qui puisse servir. Je ne sais réellement pas où l'on a été chercher les couteaux & les scies qui y sont; c'est du fer. Nous n'avons ni trocarts, ni cathéters, ni trépan, ni porte-moxas, ni tubes ou chalumeaux, ni clefs ni daviers pour les dents. En vérité nous manquons de tout. Je vous prie d'attirer l'attention du ministre là dessus et de nous faire envoyer 1° Les deux grandes caisses d'instrumens qui ont été demandées. 2° Une caisse à autopsie avec un rachitome, un maillet et des gouges. 3° Une boite avec des instrumens à dents. 4° votre boite à moxas. 5° un trépan. 6° Le journal de chirurgie militaire. 7° Un exemplaire de votre clinique, pour la chambre de garde.

Recevez, Monsieur le Baron, l'assurance de la respectueuse reconnaissance que vous a vouée votre ancien élève

Hutin

Autographe du chirurgien HUTIN (Lettre adressée de Bône au Baron D. Larrey) (Musée du Val-de-Grâce).

était une hardiesse, la trépanation du crâne avec extraction des esquilles et la recherche des projectiles dans le cerveau.

Mais on sait que, si cette expédition fut un succès militaire, elle nous apparaît comme un désastre au point de vue sanitaire. Les montagnes de Kabylie réservaient à nos colonnes de fâcheuses surprises, dues à la neige et au froid. Si les accidents de congélation s'y montrèrent moins fréquents que pendant la tentative malheureuse de l'année précédente (1), le choléra, importé de Marseille, fit de cruels ravages. La division dut évacuer la ville sitôt conquise, n'y laissant qu'une petite garnison, et se replier sur Bône, précédée d'un convoi de 500 malades et blessés accompagnés par Sédillot.

Le chirurgien d'ambulance dut alors faire surtout œuvre médicale. Malade lui-même au départ de Constantine, il faillit succomber, à Bône, à des accès pernicieux et rentra en France en novembre, en même temps que le chirurgien en chef (Guyon). Le rapport qu'il remit à son retour au ministère de la guerre fut fraîchement accueilli. On ne voulait pas admettre, semble-t-il, qu'un chirurgien discutât sur des faits médicaux. « C'est là, écrira-t-il plus tard, une prétention que le chirurgien doit repousser, étant aussi apte que MM. les médecins à juger de l'influence épidémique et de l'effet des remèdes (2). »

Sédillot était précisément, mieux que tout autre, préparé à cette tâche, lui qui pressentit dès 1849 la pathogénie de l'infection purulente (3), qui se fit plus

(1) Hutin : « Relation chirurgicale de l'expédition de Constantine en novembre 1836 ».

(2) Horteloup : Eloge de Sédillot, prononcé à la Société de chirurgie, séance du 28 janvier 1885.

(3) Sédillot : « Traité de de la pyohémie » (Paris, 1849).



Photo Manuel.

MAURICHEAU-BEAUPRÉ, chirurgien en chef du corps expéditionnaire.
(Musée du Val-de-Grâce

tard à l'Académie des Sciences le défenseur des idées pastoriennes et de leur application dans le domaine de la chirurgie (1), en montrant l'importance de ces infiniments petits que nous appelons « microbes » comme agents d'insalubrité et d'infection et qui signala « les avantages qu'on retirerait, dans les hôpitaux, de laboratoires de culture pour y suivre et y démontrer l'influence des microbes sur le nombre, la gravité et l'imminence des maladies » (2).

Cependant, la franchise dont il fit preuve témoigne d'une belle conscience, qualité que lui reconnaissent, dans le domaine de la chirurgie, ceux qui furent ses élèves, dont il reste encore quelques-uns pour en témoigner aujourd'hui (3).

D'ailleurs, la destinée de Sédillot était de revenir en France, pour y poursuivre dans le professorat une carrière militaire et scientifique, dont les débuts avaient été particulièrement brillants. Il enseigna, au Val-de-Grâce, l'anatomie appliquée et la médecine opératoire jusqu'en 1841, année de sa nomination au concours à la Faculté de Strasbourg.

Il y succédait à Bégin (4), dont il prit également la suite comme professeur de clinique chirurgicale à l'hôpital militaire d'instruction de cette ville.

Il marqua son passage dans cette double chaire par un enseignement remarquable et par de nombreux

---

(1) « De l'influence des découvertes de Pasteur sur les progrès de la chirurgie » (Note à l'Académie des Sciences, 11 mars 1878; Comptes rendus).

(2) « De l'évolution en médecine » (Note à l'Académie des Sciences, 22 septembre 1879; Comptes rendus, t. 89, p. 534).

(3) Médecin général Viry.

(4) Nommé professeur à l'hôpital de perfectionnement (Val-de-Grâce).

travaux qui lui valurent d'être admis membre correspondant de l'Académie des Sciences en 1846 et associé national de l'Académie de Médecine en 1857 (1).

II. — Les chirurgiens en chef de l'armée d'Afrique, Mauricheau-Beaupré, Chevreau, Guyon.

S'ils n'ont pas été des maîtres de l'art opératoire, Mauricheau-Beaupré, Chevreau et Guyon ont néanmoins immortalisé leur nom tant par leurs recherches scientifiques que pour avoir été, en qualité de chirurgiens en chef, les organisateurs et les animateurs du service chirurgical à « l'armée expéditionnaire d'Afrique ».

MAURICHEAU-BEAUPRÉ (1778-1857).

Entré dans le corps de santé en 1799 comme chirurgien sous-aide requis, Mauricheau-Beaupré avait fait dans le service régimentaire les campagnes d'Italie, d'Illyrie, d'Allemagne, de Russie (où il fut en captivité en 1812). Il fit imprimer à Montpellier, en 1817, une thèse sur les effets du froid, avec un aperçu historique et médical de la campagne de Russie. Chirurgien principal en 1823, il dirigeait l'hôpital militaire de Calais lorsqu'il fut proposé, au choix du Ministre de la guerre, par le médecin inspecteur Gallée, membre du Conseil de santé, pour diriger le service chirurgical de l'expédition d'Alger, à son retour de Morée où il avait exercé la même fonction.

Sa relation de l'expédition faite dans l'Atlas au mois de novembre 1830 (première expédition de Médéa) a

(1) Ne pouvant citer ici toute la bibliographie de Sédillot, nous rappellerons seulement ses deux ouvrages essentiels :
1° « Traité de médecine opératoire, bandages et appareils » (1 vol., 1846, Masson).
2° « Contribution à la chirurgie » (2 vol., in-4°, 1868, Baillière).

seule été publiée (1). Elle nous apprend comment il organisa un petit hôpital pour 62 blessés à Blida, et

l'hôpital de Mahon a subi une grande diminution dans sa force. beau[coup] d'hommes guéris sont encore rentrés dernièrement ici, et ont été aussitôt dirigés sur leurs corps respectifs. Il a été fait de cette île sur la France, une évacuation d'hommes invalides, convalescens, ou atteints d'affections chroniques j'attends le dernier mouvement de cet hôpital; mais il ne doit guères y rester que trois à quatre cents malades. j'ignore ce que l'on fera du personnel de cet établissement, dont le gouvernement espagnol a, dit-on, demandé la suppression. dans ma prochaine je vous instruirai de ce qu'il est de cet hôpital où le service s'est très bien fait, où les blessés ont promptement guéri. Je n'en ai entendu faire que des éloges.

Veuillez agréer, Monsieur et très honoré Chef, l'assurance des mêmes sentimens avec lesquels je suis toujours

Votre très dévoué et affectionné serviteur

Le Chirurgien en Chef de l'armée

Maurichau Beaupré

Un autographe de MauricLeau-Beaupré. Lettre au médecin-inspecteur Gallee, Président du Conseil de Santé (Musée du Val-de Grâce).

un autre, à Médéa, pour 150 malades et blessés. Mais ses instructions générales aux chirurgiens majors de

(1) *Recueil de Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires* (1re série, t. XXXI, 1831, p. 144).

l'armée et sa correspondance avec le médecin inspecteur Gallée, conservées aux archives historiques du Service de Santé, permettent de le voir à l'œuvre et de comprendre les difficultés d'organisation auxquelles il dut faire face (1).

En indiquant à ses collaborateurs, dans un langage plein de bon sens, de modération, de tact, d'une belle tenue scientifique et morale, les devoirs qui leur incombent vis-à-vis du personnel sous leurs ordres et surtout la conduite à tenir, au point de vue chirurgical, dans les différentes éventualités de blessures, le chirurgien en chef nous fait connaître les directives pour ainsi dire officielles, puisqu'elles avaient dû recevoir, au moins *a posteriori*, l'approbation du Conseil de Santé. Elles sont essentiellement inspirées de l'enseignement de Larrey, on y retrouve naturellement aussi l'application des doctrines de Broussais dans le domaine chirurgical. Rien n'y échappe à sa clairvoyance de chef, à son souci d'aborder tous les points dignes de son attention. Tout y révèle son désir d'être, pour ses jeunes collaborateurs, un conseiller et un guide bienveillant, de gagner leur confiance plutôt que d'imposer son autorité par des ordres impératifs, de les faire bénéficier de son expérience et de suppléer ainsi à l'absence d'un règlement fixant les détails de service, les attributions et les devoirs de chacun. Il leur prescrit d'avoir leur *trousse* personnelle au complet et de veiller à ce que les instruments des *caisses de chirurgie* soient toujours parfaitement soignées. Il les invite à le mettre

(1) Ces instructions, comparables aux « conseils aux chirurgiens » de Delorme, au début de la Grande Guerre seront comprises, avec des extraits de la correspondance de Mauricheau-Beaupré avec le médecin inspecteur Gallée, dans une autre publication sur les « Officiers de santé de l'armée d'Afrique ».

régulièrement au courant de leur service, en entretenant avec lui une correspondance aussi suivie que possible et en lui adressant, à la fin de chaque mois : un mouvement sommaire des malades, un état numérique des espèces de maladies traitées, leurs observations sur le caractère, la marche, le traitement, la terminaison des maladies chirurgicales.

Les exhortations concernant la subordination et la discipline, les prescriptions hygiéniques, les aperçus philosophiques sur la mission humanitaire qui les attend en Afrique y tiennent, à juste titre, autant de place que les considérations techniques. Elles présentent donc plus qu'un intérêt documentaire et méritent de ne pas tomber dans l'oubli.

Mauricheau-Beaupré quitta l'Algérie au début de janvier 1831, après avoir participé, du 12 au 15 décembre, à l'expédition de secours dans l'Atlas (deuxième expédition de Médéa).

Il avait demandé que lui soit conservé son poste de chirurgien en chef à l'hôpital de Calais, dont il assura le service pendant encore plus de trois ans. Désigné avec la même qualité pour celui de Lyon, il demanda sa mise à la retraite, pour se consacrer à la vie de famille et continua d'exercer la médecine jusqu'à un âge très avancé.

Chevreau.

Chevreau était le plus ancien des chirurgiens-majors du corps expéditionnaire. Il fut, comme tel, affecté aux hôpitaux et prit la direction du service chirurgical au départ de Mauricheau-Beaupré jusqu'en 1837.



Photo Manuel.

Trousse d'honneur offerte à Mauricheau-Beaupré à l'occasion de la prise d'Alger (Musée du Val-de-Grâce).

C'est lui qui présida à l'installation du nouvel hôpital militaire dans les jardins de la résidence du Dey. Il joignit ses efforts à ceux de Baudens, pour le transformer en hôpital militaire d'instruction en 1832 et dut à son grade, plutôt qu'à ses aptitudes chirurgicales, d'être désigné comme professeur de clinique externe (1). Il n'a laissé que quelques observations cliniques de médiocre intérêt et nous est connu surtout pour avoir été le premier vaccinateur d'Alger et pour avoir propagé le bienfait de la vaccination dans les garnisons et jusque dans les tribus indigènes (soumises à la domination française) où la variole causait de véritables désastres (2).

GUYON (1793-1871).

Ancien élève de D. Larrey, Guyon jouissait déjà, lorsqu'il vint en Afrique comme chirurgien-major, en 1831, d'un prestige mérité pour avoir donné, à deux reprises « un de ces exemples de courage, de dévouement et d'abnégation qui non seulement honorent à jamais la vie d'un homme, mais qui aussi font la gloire du corps qui a le bonheur de le compter dans les rangs (3) ». La première fois, pendant un séjour à la Martinique, où la fièvre jaune exerçait ses ravages, terrifiant d'autant plus la colonie que l'on croyait à sa contagiosité, il essaya sur sa personne, pendant cinq jours, pour rassurer les populations, toutes les voies de la contagion, tous les modes de contact et d'inoculation possibles, allant jusqu'à s'inoculer et boire la matière des vomissements des malades. La

(1) Voir la répartition des cours.

(2) GUYON : « Discours nécrologique » (*Moniteur Algérien* du 1er mars 1834).

(3) DELORME (*lot. cit.*, 260).

seconde fois en 1830 : parti volontairement avec Sédillot et Malgaigne pour faire de la chirurgie au service de la Pologne qui tentait un dernier effort de la libération, c'est le choléra qu'il rencontre à Varsovie. Il y renouvelle les mêmes expériences qu'il avait tentées pour la fièvre jaune et conclut à la non-contagiosité.



Photo Manuel.
GUYON, chirurgien en chef de l'armée d'Afrique.
Appartient à Madame Lécuyer, héritière par alliance d'un des fils de Guyon)

Attaché à l'hôpital militaire qu'un récent décret vient de transformer en hôpital d'instruction, il y professe, de 1832 à 1836, un cours de géographie médicale, tout en assurant un service de chirurgie.

armée d'Afrique

Constantine, le 19 octobre 1837.

Messieurs,

Nous sommes entrés à Constantine le 13, après avoir fait des pertes assez considérables, entre autres celle de notre général en chef : M. le général Vallée, chargé du service de l'artillerie, lui a succédé immédiatement.

Nous avons établi, avec bien de la peine, trois hôpitaux dont un pour nos blessés, et les deux autres pour nos fiévreux. De partage avec M. Baudens, le plus ancien de nos chirurgiens majors, le service des blessés, où nous avons pratiqué bon nombre d'opérations : il vous en sera rendu compte plus tard. Le nombre de nos blessés s'élève à plus de 800, y compris ceux traités dans les corps.

Les malades qui nous ont donné jusqu'ici nous donnent le plus de besogne sont les officiers et soldats, en grand nombre, qui ont été plus ou moins grièvement brûlés dans le moment de l'assaut, par une explosion de poudre qui eut lieu près de la brèche.

Tous nos collaborateurs, MM. Hutin et Sédillot à leur tête, se sont distingués, avant et depuis le siège, par leur zèle et leur dévouement. Ci-joint copie des propositions qui viennent d'être faites en leur faveur, et que je recommande à votre bienveillance.

Agréez, je vous prie, Messieurs, les sentiments de reconnaissance et d'attachement que je vous ai voués depuis longtemps, et dont il m'est si agréable de vous renouveler l'expression dans cette célèbre conquête.

Le chirurgien en chef du corps expéditionnaire,

Guyon.

À Messieurs les Membres composant le Conseil de santé des armées, ... au Ministère de la guerre.

P.S. Une évacuation d'environ 600 malades s'effectuera demain sur Bône, sous la direction de M. Louvet, chirurgien aide, et c'est par cette occasion que je vous expédierai ma lettre.

Le général Damrémont a été emporté par un boulet. Le général Perrégaux, chef de l'état-major général a été blessé en même temps que lui, par une balle qui l'a frappé d'avant en arrière, à la racine des os propres du nez. Son état est des plus satisfaisants, bien que le projectile n'ait pas été trouvé.

Nous avons perdu quelques officiers supérieurs, entre autres le brave colonel Combes, du 47e, qui a tant contribué à la prise de la ville.

Un autographe de Guyon, lettre adressée au Conseil de Santé après la prise de Constantine.
(Musée du Val-de-Grâce)

Dans le grade de chirurgien principal, il fut désigné, sur sa demande, comme chirurgien en chef des expéditions de Bône sur Constantine en 1836 (général Clausel et 1837 (général Damrémont), puis de l'expédition des Portes de Fer en 1839 (maréchal Valée) et de l'expédition de 1840 sur Médéa, Cherchel et Miliana (maréchal Valée). Il assista donc à la prise de Constantine, ayant sous ses ordres des collaborateurs de choix :

Baudens, qui dirigeait l'ambulance de l'avant-garde,

Sédillot, qui dirigeait l'ambulance de l'arrière-garde;

Hutin, qui dirigeait l'ambulance du quartier général.

Comme l'écrit Delorme (1), « il eût été impossible de réunir un personnel chirurgical plus étendu » et il est regrettable, pour la chirurgie, que d'autres tâches, déjà rappelées, aient détourné l'activité technique de tels maîtres. Néanmoins Guyon dégagea, dans divers mémoires (2), l'expérience chirurgicale acquise et montra, en particulier, les effets désastreux du froid sur les amputations : 23 morts sur 29 amputés (3). Il montra à l'hôpital du Dey et pendant l'expédition de 1840 une grande activité chirurgicale, en ce qui concerne spécialement les amputations et les trépanations (4). Sa méthode originale d'amputation, présen-

---

(1) Delorme (loc. cit., p. 257).

(2) Guyon : « Historique médicale et chirurgicale de l'expédition dirigée sur Constantine en 1837 » (*Recueil de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, 1re série, t. XLIV, p. 235, 1838).

(3) Voir aussi (Sédillot, *loc. cit.*, p. 266.)

(4) Guyon : « Sur une nouvelle méthode pour l'amputation des membres, sur l'utilité du trépan dans les fractures du crâne » (*Bul. de l'Académie des Sciences*, 2e trimestre, 1843). — « Rapport chirurgical sur l'armée d'Afrique en 1835 » (*Recueil de Mémoires*, vol.

tée à l'Académie des Sciences en 1843, n'est que l'application à la cuisse et au bras du procédé de Baudens.

Il fit partie, de 1839 à 1843, de la Commission d'exploration scientifique de l'Algérie, fut promu médecin inspecteur en 1852, et resta en Algérie jusqu'en 1858, date de sa mise à la retraite, recueillant au cours de ses voyages et inspections, des documents de toute nature (chirurgie, médecine, histoire naturelle, anthropologie, archéologie, etc.). Il en fit l'objet de nombreux mémoires qui lui valurent d'être admis à l'Académie des Sciences en 1856 (1).

La tradition de Baudens.
Les émules et les successeurs.

Ce n'est pas en vain que le chirurgien en chef du corps expéditionnaire avait fait appel à ses collaborateurs; parmi les faits recueillis dans les divers domaines de la science, ceux qui sont relatifs à la chirurgie tiennent une place honorable et firent l'objet de mémoires et relations transmis au Conseil de Santé. Celui-ci les inséra dans le *Recueil des Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, afin que « cette vaste clinique des armées » pût profiter à tous.

Delorme a donné, dans son historique de la chirur-

39, 1836). — Statistique des opérations diverses pratiquées à l'armée d'Afrique de 1837 à 1840 (Académie de Médecine de Paris, n° 14, 1841).

(1) Voir les services militaires et scientifiques de M. GUYON (Paris, 1868).

gie de guerre (1), une bibliographie d'ailleurs incomplète des travaux publiés; ils nous rappellent les noms de Bonnafont, Bertherand, Philippe, Pasquier, Ceccaldi, Hutin, Rouis, Pointis, Malle, Tesnière, Dany, Huet, Guérin, Bagre, Gama, Marmonier, Quesnoy, etc. Ils se sont montrés observateurs sagaces autant qu'habiles opérateurs. Certains d'entre eux, comme Bonnafont (2) et Bertherand, qui devint son chef de clinique à l'hôpital d'instruction de Lille, sont qualifiés par lui « jeunes chirurgiens d'un talent éprouvé ».

A l'hommage collectif rendu à leur mémoire, nous associerons ceux qui ne nous ont rien laissé, ayant été avant tout des hommes d'action, tous les chirurgiens d'Afrique qui, ayant pris part, eux aussi, aux diverses expéditions de l'Atlas, de Constantine, de la Kabylie, soit dans les ambulances soit dans les corps de troupe (3), ont été les émules et les continuateurs du maître.

Une centaine de noms sont pieusement conservés dans les Annales du Corps de Santé, soit par des citations à l'ordre du jour, soit parce qu'ils figurent sur la liste glorieuse des morts : tués dans les combats ou fauchés par le typhus et le choléra, qui fit à plusieurs reprises de sanglants ravages en Algérie (4),

---

(1) Delorme (*loc. cit.*, t. I, p. 242 à 262).

(2) Chirurgien à l'ambulance d'avant-garde au siège de Constantine; chef de clinique de Baudens à l'hôpital d'instruction d'Alger.

(3) Dans les règlements anciens issus de l'ordonnance royale du 20 juillet 1788, le mot *chirurgien* (principal, major, aide-major ou sous-aide) s'applique collectivement, en dehors des pharmaciens, aux officiers de santé non affectés aux services de médecine des hôpitaux, à qui seuls revenait le titre de *médecin*. Après la fusion des deux professions (1852) on adopta le terme de *médecin*, qui ne différencie pas davantage la spécialisation technique médicale ou chirurgicale.

(4) « Chefs et soldats, tous firent plus que leur devoir, mais les officiers de santé surtout furent admirables. La sixième partie d'entre eux périt victime de son zèle. » (Le duc d'Orléans : « Campagnes de l'armée d'Afrique, 1835-1839 », p. 36.

Les noms des chirurgiens de l'armée d'Afrique tués au feu ou

Des autres, nous reste seul l'exemple qu'ils nous ont donné.

De cette phalange de chirurgiens militaires connus et inconnus, un type se dégage : *le chirurgien militaire d'Afrique*, qui mériterait, lui aussi, comme le chirurgien légendaire des armées impériales, de faire figure de héros d'épopée. De mérite inégal sans doute, mais riche toujours d'enthousiasme, de dévouement, de bonté à l'égard du soldat, il a trouvé en Algérie, comme son camarade l'officier combattant, une merveilleuse école d'endurance, d'initiative, de préparation à la guerre et de perfectionnement professionnel. D'ailleurs, ce qui le caractérise, ce n'est pas seulement son adaptation seconde aux nécessités, aux difficultés, aux surprises de la vie africaine, c'est l'empreinte première qu'il a reçue dès le début de sa formation médicale. Car il convient de le bien préciser, il n'est arrivé en Algérie qu'après une sérieuse éducation anatomique et opératoire aux hôpitaux militaires d'instruction, reçue de maîtres qui s'appelaient Gama, Begin, Baudens. Celui-ci n'avait, semble-t-il, quitté l'Algérie que pour mieux répandre et faire germer sur le sol français les enseignements que lui-même y avait trouvés. Professeur à Lille, puis au Val-de-Grâce, il fut, pour dix promotions de jeunes chirurgiens militaires, un maître et un exemple : sa belle physionomie, sa distinction naturelle, l'auréole d'une gloire légitime exerçaient un charme; mais c'est surtout à son talent d'opérateur, à la sûreté de son diagnostic, aux belles leçons d'humanité qu'il savait leur donner, qu'il dut cette attractive influence qu'il sut

---

morts victimes du choléra et du typhus sont conservés sur les plaques commémoratives du cloître du Val-de-Grâce.

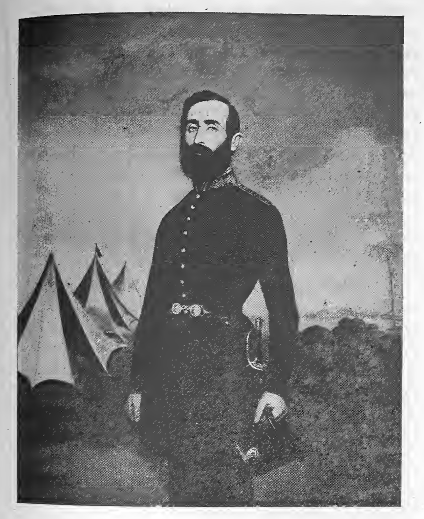


Photo Manuel.
CUSTEIX, en médecin de l'armée d'Afrique, par Dehodencq.

exercer sur eux; nul doute que plus d'un avait senti naître, en l'écoutant, sa vocation de chirurgien d'Afrique.

Il a été, pendant les vingt-sept années de la période guerrière, le fidèle compagnon de toutes les colonnes expéditionnaires, qu'il suivait allégrement, tantôt à pied, tantôt à cheval, partageant, aux côtés de ses

compagnons d'armes, qui cependant le traitaient en parent pauvre (1), toutes les fatigues et tous les dangers. Il a surmonté tous les obstacles, qu'ils vinssent du sol ou des hommes, de la difficulté des transports ou des lenteurs administratives. Il a souffert du soleil, de la soif, de la faim, des surprises d'un climat tantôt brûlant et tantôt glacial (2). Il s'est montré de suite ingénieux et opportuniste, adoptant, pour y mettre sa trousse, la petite giberne de maroquin où les Kabyles renferment leurs munitions (3), afin de parer, au cours des expéditions, à tous les soins urgents même quand les « caisses de chirurgie » étaient restées à l'arrière (4).

Il s'est montré ingénieux et improvisateur, comme les médecins du front de la Grande Guerre. Comme eux, il a été héroïque, prodiguant ses soins sous le feu ou sous la menace d'un ennemi invisible, perfide et déloyal, payant de sa vie parfois dans des embuscades, comme Arcelin à Sidi-Brahim, l'honneur de servir aux ambulances ou aux corps de troupe de l'Algérie.

---

(1) C'est seulement le décret d'organisation du 20 mai 1836 qui assura aux chirurgiens militaires le bénéfice de la loi du 19 mai 1834, sur l'état d'officiers, avec assimilation des grades.

(2) On fait allusion ici aux expéditions de Constantine et aux campagnes de Kabylie, au cours desquelles les accidents causés par le froid nécessitèrent souvent l'intervention des chirurgiens. Il en sera donné une relation plus détaillée dans le travail signalé en note de la page 4.

(3) Ce fut la forme primitive de la giberne d'avant-guerre, qu'une décision ministérielle du 29 novembre 1832, recommandait aux chirurgiens de l'armée, mais qui ne devint obligatoire que quelques années plus tard.

Voir Chambellan : « Nécessité d'une giberne pour les officiers de santé de l'armée » (Paris, 1834).

(4) Comme dans l'expédition de Constantine. V. l'autographe de Hutin, Pl. 7.

Avec la dernière expédition en Kabylie, en 1857, avaient pris fin les temps héroïques de la chirurgie militaire en Algérie. C'est le début d'une nouvelle période pendant laquelle se poursuit l'œuvre plutôt médicale de la colonisation. D'ailleurs, depuis la réglementation de 1852, il n'y a plus que des *médecins militaires* et si beaucoup d'entre eux font encore, en Algérie, œuvre de chirurgien, ce n'est plus seulement pour les nécessités de la guerre, mais c'est surtout



Photo Manuel.

Le chirurgien de l'armée d'Afrique dans l'action (Musée du Val-de-Grâce).

pour y assurer la pratique opératoire du temps de paix.

La colonie va s'organiser, sous un régime qui restera encore plus militaire que civil tant que les territoires du Sud ne seront pas conquis, exigeant, de la part du Service de Santé, une adaptation et une activité nouvelles (ambulances sédentaires ou mobiles, convois, infirmeries indigènes, etc.). Le médecin militaire, d'aptitudes chirurgicales, y trouvera maintes

occasions de faire son apprentissage technique et y sera, soit comme médecin aux ambulances, soit comme médecin dans les corps spécialistes d'Afrique (zouaves, spahis, tirailleurs, légion étrangère, compagnies sahariennes), plus encore que le thérapeute guérisseur, le bon propagateur de l'influence et de l'idée françaises.

La pénétration saharienne ne se fera d'ailleurs pas par des moyens exclusivement pacifiques, et maintes occasions s'offriront encore d'observer des blessures par coups de feu. Les noms de Laghouat, Biskra, El-Goléa, le Touat, Gourara, Timmimoun évoquent le souvenir de ces dernières expéditions en Algérie (1). Elles n'ont apporté aucun fait nouveau en ce qui concerne les doctrines de la chirurgie de guerre; mais la question du transport et de l'évacuation, si angoissante au Sahara avant l'avion, avait suscité l'émulation de divers chercheurs qui mirent au point diverses modalités d'adaptation du brancard pour le transport des blessés à dos de chameau (2).

Dans les agglomérations principales du Tell, devenues peu à peu des centres de colonisation et de peuplement protégés par une importante garnison, avaient été créés des hôpitaux mixtes desservis par les médecins militaires. Quelques-uns, tels que ceux d'Alger, Blida, Constantine, Oran, Bougie, Sétif, Mostaganem, Tlemcen, etc., sont devenus des centres opératoires réputés. Et comme une instruction ministé-

---

(1) Les relations de ces diverses expéditions ont été publiées, au moins partiellement, dans le *Recueil des mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*. La bibliographie complète en sera donnée dans notre travail en préparation.

(2) Voir dans les *Archives de Médecine et Pharmacie miliaires*, (suite du *Recueil des Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*), les mémoires de Robert, Cadiot, Mathieu.



Photo Manuel.

Après l'expédition de Biskra. Dessin original d'Aristide Merdalle, Chirurgien aide-major de l'armée d'Afrique.

rielle ultérieure faisait une obligation, à tous les médecins militaires, de contribuer à assurer le service médico-chirurgical de l'Algérie par un séjour de quatre années au cours de leur carrière, on y verra des maîtres qualifiés : Legouest, Dauvé, Robert, Ferraton, Moty, Ruotte, Tanton, etc., maintenir sur le sol africain le bon renom chirurgical du Service de Santé militaire.

Certains d'entre eux même, comme Sieur, à Alger, y feront école eux aussi, en ouvrant largement leur service à tous les médecins de la garnison et en faisant participer les plus aptes, sous leur surveillance et leur direction, au labeur chirurgical. Cet enseignement mutuel, bienveillant et désintéressé, n'est-il pas une survivance des traditions de Baudens?

Ces traditions sont toujours bien vivantes, et c'est toute l'Afrique du Nord qui en est maintenant imprégnée. Hier la Tunisie, aujourd'hui le Maroc ont été les champs nouveaux où elles ont pris racine. La liste des progrès n'est d'ailleurs pas close, et si la doctrine de thérapeutique chirurgicale est établie sur des bases à peu près assurées, l'acquisition moderne de l'aviation sanitaire, en particulier, offre aux chirurgiens de l'avenir des modalités nouvelles à mettre au point.

CHAPITRE IV.

Le paludisme (1).

Il était naturel que, dès l'entrée des troupes françaises en Afrique, le paludisme devînt une des préoccupations dominantes dans l'esprit du Corps de Santé. N'en est-il pas encore de même cent ans après cette pénétration?

Les données les plus précises que l'on connut à cette époque sur cette affection étaient d'ordre clinique; c'étaient celles d'Hippocrate, rajeunies par Torti, autrement dit celle des fièvres intermittentes, tierce et quarte, et leurs variantes, toutes traitées avec succès par le quinquina et plus récemment par la quinine. Un rapport du Comité de Santé en date du 3 août 1831 préconisait l'usage de la quinine pour les convalescents des fièvres intermittentes.

Les médecins militaires des premières années de l'occupation ne pouvaient qu'appliquer ces données, un peu troublées, certes, par les conceptions de Broussais. Mais les faits, par leur complexité autrement plus grande, devaient dérouter quelque peu ces conceptions assez anciennes. A côté des intermittentes venaient se placer des fièvres du type continu, que l'armée d'Afrique semblait contracter surtout dans certaines zones, la plaine de la Mitidja et la région de Bône

(1) Ce chapitre et le suivant ont été rédigés par M. le médecin général du cadre de réserve Rieux, ancien professeur au Val-de-Grâce.

entre autres. Démêler ce chaos pathologique, où se trouvaient sûrement de la fièvre typhoïde, de l'amibiase et du paludisme pernicieux, et peut-être d'autres maladies infectieuses encore, n'était pas chose facile.

Un des premiers, Maillot s'y consacra. Son « œuvre », parce qu'elle a été discutée, mérite quelque développement.

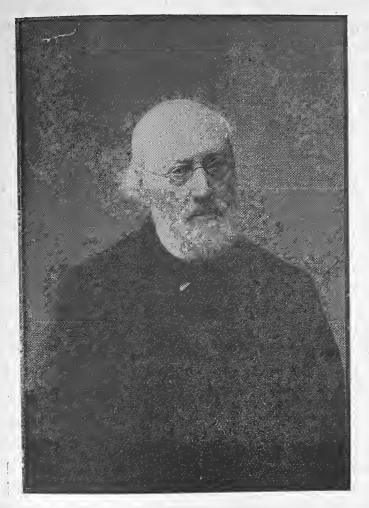
MAILLOT François-Clément (1804-1894).

Maillot (François-Clément) est né à Briey (Moselle), le 13 février 1804, d'une famille où la profession médicale s'était transmise sur plusieurs générations. Il fit ses études au lycée de Metz et se fit inscrire comme « chirurgien-élève » à l'hôpital militaire d'instruction de Metz, le 2 juin 1823. Son état signalétique des services le signale comme entré au Val-de-Grâce le 21 mars 1825, puis, comme chirurgien sous-aide à la Garde royale le 11 septembre 1826, chirurgien aide-major à l'hôpital militaire de Metz le 20 décembre 1826 et médecin-adjoint à l'armée du Nord, le 20 août 1831.

Quelques mois plus tard (19 novembre) il est désigné pour l'hôpital d'Ajaccio; l'année suivante (26 août 1832) pour l'hôpital d'Alger et enfin, en février 1834, pour l'hôpital militaire de Bône, pour y remplir les fonctions de médecin en chef. Ces trois dernières affectations eurent, comme on le sait, une action décisive sur sa carrière médicale et scientifique.

Le même état signalétique porte Maillot comme mis en non-activité pour infirmités temporaires le 11 mars 1835; cette absence, qu'on est en droit d'attribuer au surmenage qu'il s'imposa à Bône, ne dura que quelques mois. La même année, il est médecin-

chef des salles militaires de l'hospice de Douai; c'est là qu'il rédigea sa mémorable communication à l'Académie de Médecine (mai 1835). La fin de 1835 le situe



Le Médecin-Inspecteur MAILLOT.

à Belle-Isle-en-Mer jusqu'en décembre 1836. Maillot a-t-il rejoint ce poste? Est-ce dans le recueillement de cette garnison un peu perdue qu'il mit la dernière main à son *Traité de fièvres intermittentes* paru en 1836? Aucun document ne nous a permis de le certifier.

A partir de 1837 commence sa carrière professorale. Maillot enseigne successivement à Metz (1837-1844), à Lille (1844-1850), où il est promu médecin principal de 2e classe (29 août 1847); au Val-de-Grâce, enfin, où il est professeur de clinique médicale, médecin-principal de 1re classe le 5 janvier 1851; médecin-inspecteur le 30 mars 1852, il fait, comme tel, la campagne d'Italie en 1856; il fut plusieurs années président du Conseil de Santé des armées et prit sa retraite par limite d'âge, le 30 avril 1868. Il était commandeur de la Légion d'honneur de 1861.

Maillot devait jouir de sa retraite jusqu'à un âge avancé, puisqu'il mourut le 24 juillet 1894, âgé de 90 ans révolus. Cette longévité lui permit, comme on le verra, d'assister au triomphe de sa doctrine, proclamé surtout au moment du Congrès d'Alger de 1881, quand Maillot avait 78 ans. A la même époque, le médecin-principal Cuignet, le plus zélé des panégyristes de Maillot et qui a le plus filialement, pourrait-on dire, contribué à répandre son nom, donne de lui le portrait suivant que nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici :

« Maillot a toujours joui d'une bonne santé, en rapport avec sa vigoureuse constitution. Doué d'une intelligence vive, d'une perspicacité pénétrante, d'un caractère énergique, de sentiments très délicats, il a parcouru sa carrière en se faisant des amis, des émules, des imitateurs. Il est d'une taille moyenne et bien prise; il a le port droit, la démarche vive et fière. Sa physionomie exprime la finesse et la bonté, le calme et la fermeté. Toutes ces belles qualités, il les conserve, nous ne dirons pas dans la vieillesse, qui n'est pas encore venue pour lui, malgré ses 78 ans, mais

dans cet âge mur, qui semble ne pas devoir se terminer et qui reste l'apanage des heureux dons de son organisation physique et morale. »

A la suite du Congrès d'Alger de 1881 et du retentissement du nom de Maillot, le Conseil municipal d'Alger décida de donner ce nom à une des rues de la ville; selon le vœu exprimé par le Conseil général d'Alger, par décret du Président de la République du 2 juillet 1881, le village de Souk-el-Tleta, du département d'Alger, prit le nom de Maillot. L'année suivante, la ville de Bône attribua également ce nom à une de ses rues. Enfin, en décembre 1885, la Chambre des députés présenta une proposition de loi tendant à accorder à Maillot à titre de récompense nationale une pension de 6.000 francs; parmi les signataires de la pétition initiale figure le nom de G. Clemenceau.

× ×

Avant d'exposer l'œuvre de Maillot et pour l'éclairer, quelques pages d'histoire de la conquête de l'Algérie ne sont pas superflues.

En 1830, dès que fut connue la prise d'Alger par les troupes françaises, les habitants de Bône, soumis à l'autorité du Bey de Constantine, pensèrent s'affranchir de cette domination et, dans ce but, sollicitèrent le concours des Français. La ville de Bône fut occupée dès les premiers jours d'août 1830, par la brigade Damrémont. Mais, avant la fin de l'année, le corps expéditionnaire dut revenir à Alger, après la chute de Charles X.

L'année suivante, le Bey de Constantine revient devant Bône, l'assiège et, pour la priver d'eau potable, coupa l'aqueduc qui l'alimentait. Pour la seconde fois,

les Bônois appellent les Français. Un faible contingent de zouaves, de l'effectif d'une compagnie environ, vient renforcer la garnison turque de la casbah. Mais, trahi peu après, décimé, le détachement est obligé de battre en retraite (octobre 1831).

Dès le début de 1832, les habitants de Bône font un nouvel appel de secours. Précédées d'un détachement de quelques marins du vaisseau de guerre *La Béarnaise*, les troupes françaises occupent pour la troisième fois la ville. Dès lors, l'occupation devient définitive. Cependant, les troupes du Bey de Constantine, obligées de quitter les lieux, ne le font qu'après avoir rasé, pillé et dévasté la ville. « La ville de Bône présentait à ce moment un aspect déchirant; les maisons en ruines étaient encore fumantes et inhabitées; dans les rues désertes et encombrées de débris, on ne rencontrait que des chiens et des chats maigres, affamés et errants. Des eaux croupissantes dans des cloaques infects, des cadavres humains à demi enterrés, des animaux morts de famine exhalaient des odeurs pestilentielles. » (Féraud.) Dès leur arrivée, les troupes françaises sont tenues de réparer ces ruines et d'organiser la cité. Ce ne fut, naturellement, pas sans payer un lourd tribut aux maladies. Elles sévirent sous forme épidémique dès le mois de juillet 1832. Les chiffres, souvent rappelés par Maillot lui-même, nous en ont fait connaître la gravité : sur un effectif variant de 3.000 à 5.000 hommes, les formations sanitaires de Bône reçurent 4.033 entrants, firent 3.132 sortants, enregistrèrent 449 décès : 1 décès sur 7 sortants.

L'année 1833 fut encore plus meurtrière. Les chiffres sont particulièrement éloquents. Sur un effectif sensiblement identique à celui de 1832, les hôpitaux

ont compté 6.704 entrants, 5.299 sortants, 1526 morts : 1 décès sur 3 ½. Nous possédons, sur ces graves événements de 1833, une relation médicale du plus haut intérêt : celle du docteur Hutin, qui, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Bône en 1834, tandis que Maillot en était médecin en chef, avait assisté comme aide-major aux manifestations endémo-épidémiques de 1833. « Témoin, écrira-t-il bien après ces événements, et, quoique en dehors de ma spécialité, un peu acteur de ces tristes jours, j'ai adressé, deux mois plus tard, au Conseil de Santé des armées, un compte rendu portant pour épigraphe ces mots de Montaigne : « Je ne juge pas, je raconte ». Le Conseil de Santé se composait alors de MM. Desgenettes; Larrey père et Fauché. Il me fit dire, par le médecin-principal Lacroix père, son rapporteur, que mon travail resterait lettre morte; que le Ministre n'en autoriserait pas l'impression, parce qu'il contenait des renseignements qu'il ne fallait pas divulguer. » Hutin l'a exhumé de ses cartons pour le faire paraître « sans rien changer », en 1882 (1).

Dans ce long mémoire, Hutin fait un tableau saisissant de l'abattement moral et de la mauvaise hygiène des troupes d'occupation, du climat de Bône et des chaleurs de l'été; des fatigues et des dangers qu'offraient, pour le corps expéditionnaire, les combats et les travaux de colonisation; des difficultés, enfin, de l'organisation des formations sanitaires. Passant ensuite à la partie technique, il donne un exposé très érudit des affections dominantes, d'abord pendant la pédiode aiguë de l'endémo-épidémie, puis au cours de la période chronique. Dans la première

(1) F. Hutin : « L'épidémie de Bône en 1833 » (*Gazette médicale de l'Algérie*, 1882).

dominent les fièvres intermittentes, les fièvres pernicieuses traitées par la quinine dès la moindre intermittence, puis le groupe confus des « gastrites », des « gastro-entérites », nos fièvres typhoïdes de maintenant. A partir du mois d'août, commence la période de « chronicité », avec les « gastro-splénites », l'anasarque, les « côlites »; nous dirions aujourd'hui : la cachexie palustre et la dysenterie amibienne.

Les archives du ministère de la guerre contiennent une lettre de Bône, en date du 22 juillet 1933, écrite par un maréchal de camp et qui fait ressortir, elle aussi, l'état sanitaire déplorable de la garnison. « Le 6e bataillon de la légion étrangère est dans une position bien fâcheuse; tout son monde est à l'hôpital ou malade à la chambre. La mortalité y est très grande ainsi que dans le 55e; depuis cinq jours, nous avons eu 64 morts. Malheureusement, nous prévoyons des pertes plus considérables. Le 55e, sur un effectif de 2.480 hommes, compte 1.900 hommes non disponibles. La légion étrangère en a plus en proportion. Nous n'avons que le 3e de chasseurs et les vétérans qui tiennent bon; il ont, cependant, quelques malades. L'artillerie est aussi maltraitée; les sapeurs du génie moins. Nous manquons de locaux; nous transformons nos baraques en hôpital. Le séjour des camps sous les tentes a été mortel pour tous ceux qu'on n'a pas été à même de recevoir à l'hôpital (1). »

C'est dans de telles circonstances que, au début de 1834, Maillot arrive à Bône.

Sa formation médicale ne pouvait être que celle de ses contemporains, imbue de la doctrine physiologique de Broussais. Mais un court passage à Ajac-

(1) Document fourni par le médecin colonel Schickelé.

cio en 1830 et un séjour à Alger en 1832 devaient attirer son attention sur les particularités de cette pathologie méditerranéenne, qu'il devait approfondir à Bône, au milieu d'une si grande affluence de malades.

Son premier mémoire publié est une « Note sur les maladies qui ont régné à Bône pendant le mois de

Monsieur,

Je prends la liberté de vous adresser 60 exemplaires d'une petite brochure que je viens de publier sur le traitement des fièvres intermittentes d'Afrique, en réponse à des grossières attaques dirigées contre mes premiers travaux sur ces affections. Je mets ces exemplaires à votre disposition pour les répartir entre les médecins et les chirurgiens

de l'armée suivant que vous jugerez convenable de le faire.

J'espère que vous n'avez pas oublié le médecin adjoint de l'armée du Nord qui a eu l'avantage de servir avec vous pendant quelque temps; pour mon compte, Monsieur, j'ai conservé un très-bon souvenir de mes relations avec vous, et j'ai suivi avec bien du plaisir les nominations successives qui vous ont élevé à l'un des premiers postes de la médecine militaire. Agréez, je vous prie, Monsieur, l'assurance de la haute considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être, votre très-humble et très-obéissant serviteur

Maillot

Lille 22 octobre 1846

Autographe de Maillot.

juin 1834 » (*Journal hebdomadaire des sciences et institutions médicales*, 1834). On y trouve déjà sa conception personnelle des fièvres pernicieuses. Mais c'est surtout dans sa *Communication à l'Académie de Médecine* du 30 mai 1835, qui nous apparaît comme fondamentale, que Maillot précise davantage encore ses idées.

« Rien n'avait été publié, écrit-il, sur les épidémies si meurtrières de 1832 et 1833, lorsque, au mois de janvier 1834, je fus détaché d'Alger pour aller prendre la direction du service médical de l'hôpital militaire de Bône. C'était donc à l'observation de m'apprendre quelle était la nature des maladies de ce pays. Y avait-il analogie entre ces affections et celles que je venais d'observer en Corse et à Alger? Y avait-il identité? Y avait-il opposition? Tels étaient les points principaux qu'il fallait décider et je n'avais d'autres moyens de le faire, je le répète, que l'observation au lit des malades.

» C'était en consultant mes souvenirs et mes notes de clinique; c'était en rapprochant ces souvenirs et ces notes et ce que j'allais observer, que je pouvais arriver, par induction, à une connaissance plus ou moins exacte des maladies de Bône.

» J'attachais une haute importance à la solution de ces diverses questions, parce que de cette solution dépendait le choix du traitement que j'adopterais. J'avais, en effet, une opinion bien arrêtée sur la thérapeutique spéciale des maladies de la Corse et d'Alger et j'étais décidé à l'admettre dans toute son extension si la moindre analogie des symptômes me mettait sur cette voie.

» Heureusement, mon incertitude ne fut pas de longue durée. Me fondant sur la similitude du climat,

sur le voisinage des marais, sur la position des points occupés par nos troupes, je pensai bientôt que, les conditions étant à peu près les mêmes, il devait exister la plus grande analogie entre les affections de Bône et celles d'Alger : c'est-à-dire que, à Bône comme à Alger, l'intermittence devait dominer partout. Mais, à Bône, les marais touchant la ville, et les ports extérieurs étant placés au centre ou au pourtour de ces terrains marécageux, on devait avoir, dès lors, pensai-je, des accidents plus graves, des fièvres pernicieuses en plus grand nombre; on devait voir chaque année, se dérouler les scènes que nous avait présentées l'épidémie d'Alger en 1832, au moment où nos troupes venaient de camper dans la Mitidja et occupaient encore la Ferme Modèle et la Maison-Carrée...

» En théorie je devais donc m'attendre à voir régner une épidémie de fièvres intermittentes et rémittentes. C'était ensuite aux faits de m'apprendre si la théorie était exacte. Voici ce que les faits m'ont révélé :

» Du 9 février 1834 au 21 février 1835, j'ai reçu dans mes salles 3.765 malades; 3.623 sont sortis; 135 sont morts; 7 restaient au 17 mars : ce qui donne une moyenne de 1 mort sur 27 sortants environ.

» Sur 3.765 malades, 2.354 étaient atteints d'affections franchement intermittentes; 1.332 d'affections continues; 79 seulement d'affections rémittentes bien tranchées. »

Maillot expose alors sa thèse de la transformation des fièvres intermittentes en fièvres rémittentes, puis continues, sous l'influence des chaleurs de l'été. Les fièvres devenues continues peuvent être trompeuses. Mais, ajoute-t-il, « on arrive à reconnaître que souvent les gastro-céphalites, actuellement continues, n'ont pas été telles dès l'origine; on découvre qu'elles

ont été d'abord des fièvres intermittentes et que ce n'est qu'au deuxième ou troisième accès que, la réaction circulatoire ne tombant plus, il n'y a pas eu intermittence ».

Ces affections continues, il les traite par le sulfate de quinine à haute dose. Sur 98 cas de gastro-céphalites ainsi traités pendant le mois de juillet 1834, « aucun n'a passé à l'état typhoïde; tous, sauf quelques exceptions fort rares, ont été jugés en quelques jours. Mes cahiers de visite constatent que presque constamment, le troisième ou le quatrième jour au plus tard, les malades ont commencé à manger quelques aliments légers ». Cinq cas se sont terminés par la mort, trois d'accès algide ou comateux et deux de côlite chronique.

La déduction que Maillot tire de ces faits est, dès lors, logique : « Si donc on peut administrer le sulfate de quinine avec tant de hardiesse sans avoir de fièvres typhoïdes; si donc la solution de la maladie est si prompte, la convalescence si franche; si les rechutes sont des fièvres intermittentes, que faut-il conclure de tous ces faits? Il faut en conclure, selon moi, que les gastro-céphalites de ce pays ne sont pas des affections vraiment continues, affections dans lesquelles le sulfate de quinine donnerait tant de fièvres typhoïdes; dans lesquelles, en général la pyrexie dure plusieurs jours, malgré les déplétions sanguines les plus larges; dans lesquelles la température ne s'élève que par degrés presque insensibles; dans lesquelles la convalescence exige tant de précautions; dans lesquelles les rechutes, enfin, ne sont ni de simples accès, ni des fièvres intermittentes, mais une invasion nouvelle d'une nouvelle gastro-céphalite. »

Suivent des considérations statistiques sur la proportion des diverses fièvres intermittentes; sur la prédominance des organes atteints. Maillot pense alors que les fièvres intermittentes sont des lésions du système nerveux central. Il reconnaît aux fièvres pernicieuses trois formes principales : *comateuse*, *délirante*, *algide*. Il proportionne enfin la dose de quinine à la gravité de la maladie et n'hésite pas à la porter de 16 grains à 24 grains.

« Un de nos grands maîtres a dit, quelque part : « Rapportez-moi vos histoires, quand vous voulez me » convaincre de l'utilité d'un moyen que ma raison » réprouve. » Eh bien! ce n'est que par une longue série de tâtonnements et d'épreuves; c'est en luttant sans cesse contre mes opinions médicales; c'est irrésistiblement entraîné par les circonstances et la gravité des maladies; c'est dominé par une impérieuse nécessité, que je fus amené à cette méthode de traitement que j'étais loin d'employer d'une manière aussi active pendant les premiers mois de mon séjour à Bône. »

Toute l'œuvre de Maillot est d'ores et déjà incluse dans cette mémorable communication à l'Académie de Médecine de 1835. Le reste de ses travaux comprend seulement son *Traité des fièvres intermittentes* et une suite de mémoires où Maillot défend sa doctrine.

Le *Traité des fièvres intermittentes* a paru en 1836.

Son titre exact est : *Traité des fièvres ou irritations cérébro-spinales intermittentes, d'après les observations recueillies en France, en Corse et en Algérie* (chez Baillière, 1836). C'est un livre de 400 pages, où l'auteur expose son œuvre surtout algérienne et sa

doctrine. Maillot est encore très explicite sur sa classification des fièvres intermittentes. Il les divise en trois classes, savoir :

« 1° *Fièvres intermittentes*, celles dans lesquelles les accès sont distincts et séparés par une apyrexie plus ou moins longue; telles sont les fièvres quotidiennes, tierce, quarte, etc.

» 2° *Fièvres rémittentes*, celles dont les accès ne sont plus séparés par aucun temps d'apyrexie; celles dans lesquelles les accidents, après avoir décliné, reprennent tout à coup et périodiquement leur plus haut degré d'intensité : ces accès, ces redoublements périodiques, que l'on nomme *paroxysmes*, sont ou non précédés de frissons, suivis ou non de sueurs; on appelle rémittence, ou rémission, le calme imparfait qui les sépare.

» 3° *Fièvres pseudo-continues*, celles dans lesquelles il n'y a plus ni apyrexie, ni paroxysmes à retour appréciable, et qui ne révèlent leur nature que par l'explosion brusque d'accidents exclusivement propres aux fièvres intermittentes. »

Sur cette classification, Maillot donne autant de chapitres illustrés du compte rendu analytique d'observations médicales, suivies, en cas de décès, du protocole d'autopsie. A cet exposé fait suite un chapitre étiologique, un chapitre thérapeutique. Il serait excessif de s'étendre davantage sur ce traité. Nous aurons d'ailleurs à y revenir.

Dès 1836, Maillot dut défendre sa doctrine des fièvres intermittentes. Elle ne fut pas, en effet, sans soulever de vives attaques. Il serait vain aujourd'hui de les reproduire en détail. En 1840, Gassaud, méde-

cin-chef de l'hôpital de Bordeaux, accuse les fortes doses de sulfate de quinine de donner des « côlites ulcéreuses »; nous dirions de la dysenterie amibienne. La réponse de Maillot était assez facile.

En 1842, Gouraud père, médecin des Invalides à Avignon, accuse la méthode de Maillot d'avoir « coûté la vie à tant de nos soldats ». Maillot, répond (1846) en des termes d'une ironie des plus acerbes, dont il s'excusa, plus tard, à 80 ans, comme d'un de ses « grands péchés de jeunesse ».

Maillot n'échappe pas aux critiques de C. Broussais, qui mit d'abord en doute la « continuité vraie dans les fièvres à quinquina », puis, dans un second mémoire, discute de la priorité de Maillot dans sa thérapeutique par le sulfate de quinine. Maillot défend sa manière de voir : » J'ai conseillé, dit-il, de prescrire ce médicament dans *tous les cas, sans jamais attendre, pour le faire, des signes de rémittence et aussitôt, pour ainsi dire, que l'on approche le malade*... Pour donner la quinine, je n'attends pas, avec M. Antonini, le *déclin du paroxysme qui ne peut laisser qu'un intervalle très court;* avec M. Roux, *l'intervalle apyrétique; avec* M. Pallas, la *rémission;* je ne dis pas, enfin, avec M. Faure, qu'il faut le faire, *pour peu qu'une maladie qui a été continue offre d'intermittence.* »

Les faits que nous venons de rappeler ne sont qu'un faible écho du mouvement d'opinion que souleva la doctrine et la méthode thérapeutique de Maillot. Il se manifesta surtout au début de la conquête de l'Algérie. L'opposition fut parfois violente. Comme l'a écrit plus tard (1884) Maillot, « cette malheureuse croisade contre le *sulfate de quinine* à haute dose

était si universelle dans l'armée, que le duc d'Orléans lui-même, cet homme si intelligent et si bienveillant, cédant à l'entraînement général, a écrit que, lors de l'expédition de Constantine en 1836, *des ballots entiers de ce poison avaient été avalés en quelques jours dans les régiments, transformés en infirmeries* [(*Campagne de l'armée d'Afrique*, 1835-1839), par le duc d'Orléans, p. 195; publication faite par ses fils en 1870] ». Et Maillot de revendiquer pour lui seul cette singulière accusation.

Les approbations, les éloges eurent tôt fait de réparer le mal. Maillot, qui bénéficia d'une longue vie, puisqu'il ne mourut — nous l'avons dit — qu'à 90 ans, eut le bonheur de les connaître. Mais avant de les rappeler à notre tour, nous devons à la vérité historique de signaler que, même après la mort de Maillot, la critique n'avait pas tout à fait désarmé.

Cette critique posthume est surtout faite par E. Legrain, dont nous reparlerons ultérieurement. Il affirme que l'épidémie qui ravagea la garnison de Bône en 1832 fut une épidémie de fièvre typhoïde; celle de 1833. une épidémie de fièvre jaune; qu'à l'arrivée de Maillot à Bône, en 1834, les conditions hygiéniques étaient considérablement améliorées; enfin que Maillot n'a rien innové dans le traitement du paludisme par la quinine. L'œuvre de Maillot est donc une « légende » qui repose sur une série d'erreurs.

Mais, à l'opposé de ces critiques, les approbations, les éloges ne firent pas défaut. D'abord ceux des collaborateurs immédiats de Maillot, auxquels il rend lui-même hommage : Melcion, Vérac, Mollard, Michel, Herbin, Maillefer, « tous jeunes gens d'avenir et qui, au milieu des plus cruelles épidémies, n'ont pas cessé

de faire preuve du plus noble dévouement ». Ceux de son ami Hutin, chirurgien en chef de Bône, qui lui écrit en 1836 : « C'est à vous que nous devons de voir clair dans les maladies de Bône; je me plais à vous le répéter, parce que c'est une conviction et que j'ai besoin de vous payer cette dette. » A signaler aussi l'approbation de Littré, dans son « Dictionnaire »; Maillot devait trouver, en 1882, dans « cette appréciation d'un si grand maître la plus belle récompense à ses travaux ». Enfin la plupart des *traités des fièvres intermittentes* reconnaissent l'œuvre de Maillot : celui de Haspel en 1852; celui de L. Colin (1872); celui de L. Laveran (1875) :

Il faut arriver cependant au Congrès scientifique d'Alger de 1881 et aux années suivantes pour trouver, tant dans la littérature médicale que dans la presse politique la reconnaissance enthousiaste de l'œuvre de Maillot. L'initiative heureuse de ce mouvement paraît revenir au médecin-principal J. Cuignet, alors médecin-chef de l'hôpital militaire de Lille. J. Cuignet rédigea un mémoire sur *l'OEuvre du docteur F.-C. Maillot en Algérie* (1), qu'il se proposa d'exposer au Congrès d'avril 1881. « Une raison grave, imprévue, retint sur le continent M. Cuignet, lequel pria M. Houzé de l'Aulnoit, professeur émérite à la Faculté médicale lilloise, d'énoncer au Congrès les services de Maillot et d'y rappeler ses titres à la reconnaissance de l'Afrique française. M. Houzé le fit volontiers, avec sympathie.

« Peu après, sur le paquebot postal où se trouvaient réunis plusieurs docteurs très connus, parmi

(1) Mémoire paru *in Gazette médicale de l'Algérie* (15 janvier, 30 janvier et 15 février 1882).

lesquels nos éminents praticiens Rochard et Verneuil, il les entretint des fièvres d'Algérie, du maître qui les avait soumises : il leur lut le *factum* dont M. Cuignet l'avait rendu dépositaire. De cet entretien, de cette communication chaudement accueillis, à la Conférence mémorable du professeur Verneuil sur l'impaludisme, l'intervalle fut court, l'élan rapide et décisif. Les applaudissements unanimes de l'assistance couvrirent la voix du célèbre chirurgien, quand avec l'inspiration de l'âme et l'autorité sacramentelle d'un beau langage, il s'écria : « Est-ce que la plus belle rue d'Alger ne devrait pas porter le nom de Maillot? » (Bégin) (1).

Ajoutons que ce fut au cours de la même conférence que furent prononcés les mots non moins mémorables : « C'est par Maillot que l'Algérie a pu devenir terre française; c'est lui qui a fermé et scellé pour jamais le *tombeau des Chrétiens.* »

C'est enfin, la même année que le *National* (n° du 5 octobre 1881) a lancé la phrase souvent rappelée : « La devise du maréchal Bugeaud : *Ense et aratro* est célèbre; mais que serait devenu la colonie d'Algérie sans celle de Maillot : « Le sulfate de quinine »?

Il nous parait inutile d'en rapporter davantage. Le nom de Maillot est désormais entré dans la gloire. La longévité dont il a eu le bonheur de jouir lui a permis d'y assister. Il a pu suivre les travaux parus sur le paludisme jusqu'à sa mort en 1894. Il a été témoin de la découverte de l'hématozoaire par A. Laveran en 1880. Il a analysé, d'un esprit encore très alerte en dépit de ses 81 ans, le *Traité des fièvres palustres* de A Laveran (1884). Il applaudit à la découverte de

(1) « Le docteur Maillot et son œuvre coloniale » (*Journal d'hygiène*, 4 mai 1882).

l'agent pathogène de la malaria; il discute très judicieusement quelques données cliniques et thérapeutiques et termine en disant : « Je désire avoir fait comprendre que l'œuvre de M. Laveran ne laisse dans l'ombre aucune des questions fondamentales qui se rattachent au paludisme. Cette œuvre, par sa doctrine microbienne, signe désormais une époque, une date; elle marque une nouvelle étape dans l'histoire des fièvres intermittentes; elle est à la hauteur des remarquables travaux que la science doit déjà à M. Laveran et qui le placent, tout jeune encore, parmi les médecins militaires les plus distingués et auxquels est réservé le plus grand avenir (1). »

La lecture des pages qui précèdent n'est pas sans laisser, en un esprit avide de précision, une réelle incertitude sur ce que fut réellement, scientifiquement, l'œuvre de Maillot. Le jugement du meilleur juge. A. Laveran ne supprime pas tout à fait ce doute parce que ce jugement même reste trop général.

Quelle fut donc l'œuvre de Maillot?

C'est toujours un problème difficile que de juger la valeur d'une œuvre médicale, surtout quand on juge sur des textes et qu'ils se rapportent à quelque cent ans.

Il y a évidemment bien des faits disparates dans son *Traité des fièvres intermittentes*. Si l'on a la patience de lire attentivement la cinquantaine d'observations cliniques qui y sont relatées, on ne retient, comme cas certains de paludisme pernicieux, que quelques observations seulement. Le reste comprend : du paludisme tierce, soit simple, soit accompagné de phéno-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 3 juin 1884.



Photo Manuel.

Inscription commémorative
située à l'entrée de la chapelle de l'Hôpital militaire de Bône.

mènes inquiétants, tels que le délire; de la fièvre typhoïde; les affections les plus diverses (syndrômes dysentérique et cholérique, rupture de la rate, syndrôme pleural et bronchitique, etc.); des diagnostics rétrospectifs impossibles; enfin un lot assez important de malades, pour lesquels l'esprit hésite entre le diagnostic de fièvre typhoïde, en raison de l'altération du système lymphoïde de la région iléo-cæcale, constatée à l'autopsie, et celui de paludisme pernicieux, en raison de la rapidité du coma et de la mort. Tant et si bien qu'on serait naturellement porté à penser que Maillot appliquait, à Bône, le traitement quinique à haute dose à toutes les maladies qu'il eut à observer : au paludisme intermittent, au paludisme rémittent et continu, à la fièvre typhoïde, à la dysenterie, etc.

En réalité, le meilleur exposé de la doctrine, c'est sa communication à l'Académie de médecine du 30 mai 1835. Il y expose sa méthode de travail, qui est excellente : l'observation clinique exacte et la comparaison des maladies qui se présentaient à cette observation.

Cette méthode le conduit à une première affirmation : la similitude du climat entre la Corse, Alger, Bône est complète; donc, les fièvres intermittentes doivent dominer les autres.

Les fièvres intermittentes ne le retiennent pas; il n'a rien innové pour elles; pas davantage les fièvres rémittentes; tout son effort porte sur les fièvres continues. « On arrive à reconnaître, ajoute-t-il, que souvent ces gastro-céphalites, actuellement continues, n'ont pas été telles à l'origine; on découvre qu'elles ont été d'abord des fièvres intermittentes et que ce n'est qu'au

deuxième et troisième accès que, la réaction circulatoire ne tombant plus, il n'y a pas eu intermittence ».

Phrase capitale et qu'il faudrait souligner, car elle contient tout un diagnostic différentiel, impossible avant Maillot. La quinine est donc indiquée, et à haute dose. Résultat : en juillet 1834, sur 98 cas de maladies pseudo-continues aucune ne passe à l'état typhoïde; la plupart sont jugées en quelques jours; cinq décès, trois d'accès pernicieux algide ou comateux, deux de côlite chronique (nous dirions d'amibiase).

La conclusion de Maillot est donc logique.

Mais aujourd'hui nous pouvons attribuer à l'œuvre de Maillot une part plus précise, un rôle plus défini dans la différenciation du paludisme. On peut soutenir, en effet, que Maillot, en affirmant la réalité du paludisme continu ou pseudo-continu, établissait le premier, bien avant les travaux ultérieurs, l'existence de ce que nous appelons « paludisme tropical » et les Italiens « fièvre estivo-automnale »; de cette forme tenue pour responsable des accès pernicieux et de la cachexie palustre; de cette forme qui revient, étiologiquement, au *plasmodium præcox*, seul ou associé aux deux autres. Toutes les caractéristiques cliniques de ce paludisme tropical se retrouvent dans les écrits de Maillot. Avait-il raison de l'attaquer systématiquement par des doses élevées de quinine? Certes; nous ne procédons pas autrement aujourd'hui.

Au reste, pour fixer les idées d'une manière concrète, qu'on nous permette de donner ici en parallèle deux observations, l'une de Maillot, l'autre de nous, à 80 ans de distance. N'est-ce pas la même maladie?

OBSERVATION DE MAILLOT.

Un soldat du génie âgé de 27 ans fort bien constitué, sorti depuis 15 jours de mon service où il avait été traité de l'affection endémique, fut apporté *dans le coma le plus profond* le 21 janvier à une heure de l'après-midi, le sixième jour, à ce qu'il nous raconta plus tard, d'une fièvre quotidienne, dont les accès, accompagnés de violents maux de tête, revenaient à 11 heures du matin. (Prescription : diète, limonade, saignée du bras de 15 onces, 20 sangsues au front; deux vésicatoires aux cuisses, deux sinapismes aux jambes; 40 grains de sulfate de quinine en potion; 60 grains dans un quart de lavement amylacé opiacé.)

Sous l'influence de cette médication, le coma diminua promptement; dans la soirée, le malade avait les yeux ouverts, mais il ne paraissait pas comprendre encore ce qui se passait autour de lui (fomentations froides sur la tête, 24 grains de sulfate de quinine en potion).

Le 22, à la visite du matin, le coma est entièrement dissipé; mais les réponses sont lentes; la peau a sa chaleur naturelle, la langue est humide et rosée, le pouls nerveux (diète, limonade, 24 grains de sulfate de quinine).

Point d'accès dans la journée. Le mieux fait des progrès rapides.

Le 23, le malade est tout à fait bien. Le matin du sulfate de quinine; bouillon le soir.

Le 24, bouillon tout le jour.

Le 25, bouillon et deux pommes cuites.

Le 31, cet homme était à la demi-portion; sortie le 16 février.

OBSERVATION PERSONNELLE.

Un soldat du 1er zouaves, âgé de 24 ans, est tombé malade à Meknès vers la mi-septembre 1921, mais ne s'est présenté au médecin que le 3 octobre. Traité à l'ambulance de Meknès jusqu'au 19 octobre, il présenta une série d'accès quotidiens. Rapatrié par libération, il arrive à Bordeaux le 30 octobre, puis dans sa famille près de Paris, le 1er novembre. Il est apporté au Val-de-Grâce le 14 novembre, à une heure de l'après-midi, *en plein coma*, avec une fièvre élevée (39°6). Le billet d'entrée porte « pneumonie gauche et ictère grave ».

A l'entrée, état général très amaigri; teint sidérosique et ictérique à la fois; aphonie complète; sueurs; la rate déborde d'un travers de doigt l'hypocondre gauche, le foie de deux travers de doigt l'hypocondre droit; pas de signes pulmonaires nets; urine très foncée, contenant de l'urobiline, des sels et des pigments biliaires; tachycardie à 112; soufle anémique de la base; langue sèche, saburrale, muqueuses pâles; pas de diarrhée.

L'examen du sang révèle la présence d'abondants schizontes de *plasmodium præcox* et de rares gamètes en croissant. *Il est donc hors de doute que le malade soit au début d'un accès pernicieux.* (diète, boissons abondantes, injection intramusculaire de 1 gr. 20 de chl. de quinine, suivie, dans la nuit, d'une seconde injection de 1 gr. 60.)

Le lendemain 15 novembre, 36°8; le malade répond assez nettement aux questions qu'on lui pose; pouls 88. (Injection de 1 gr. 20 de chl. de quinine le matin; une autre de 1gr. 60 l'après-midi.) Le soir 39°.

Le 16 novembre, l'amélioration s'accentue 37°8; 38°5. Pouls 120. Injection de chl. de quinine de 0 gr. 80.

Le 17 novembre, le malade est tout à fait bien. 36°8, 37°. Deux cachets de quinine à 0,50. A partir du 18, la guérison s'affirme.

A une quinisation de quelques jours, fait suite une médication arsenicale. Sortie le 10 décembre 1921.

Fort de cette mise au point, aussi exacte que possible, de l'œuvre scientifique de Maillot, il est permis d'en juger les conséquences. La double innovation, clinique et thérapeutique de Maillot était évidemment des plus heureuses. La véritable préscience de Maillot, que nous nous sommes attachés à démontrer, peut être tenue pour admirable. Il est donc exact que Maillot ait aidé, dès l'origine, à la conquête de l'Algérie. En faisant la part de la littérature et de l'exagération, il est vrai que Maillot ait scellé le « tombeau des chrétiens » et que le sulfate de quinine puisse être justement ajouté à la fameuse devise *ense et aratro*. La consécration de cette œuvre était donc légitime et les louanges dont Maillot fut honoré dans sa vieillesse des plus méritées.

Mais il est également vrai de dire que la doctrine de Maillot a par la suite dépassé son but, tant au point de vue clinique qu'au point de vue thérapeutique. Les médecins d'Algérie venus après Maillot, ceux de Tunisie, ceux mêmes du Maroc au début de la pénétration française, n'ont pas toujours pris la peine de différencier le paludisme des autres affections avec lesquelles on pouvait plus ou moins le confondre. Ainsi est née une doctrine du « tout au paludisme »,

selon le mot de Treille adopté par Em.-Legrain, du paludisme « latent » ou « larvé », du paludisme « chronique », tous diagnostics qui cachent souvent des erreurs. Au « tout au paludisme », on peut joindre le « tout à la quinine », qui en est la conséquence logique; de là un abus naturel de ce médicament pour des cas où son indication est tout au moins discutable. Nous nous souvenons que, frais arrivé comme aide-major aux hôpitaux de la division de Constantine, en 1898, on nous incitait à prescrire de la quinine à des dothiénentéries authentiques, sous prétexte qu'il pouvait s'y surajouter un « appoint de paludisme ». Il n'est pas, à notre avis, jusqu'à la quinine préventive où n'entre une part de ces abus.

Mais peut-on reprocher à Maillot de telles conséquences de sa doctrine et n'appartient-il pas aux générations successives de corriger les erreurs des anciens?

× ×

Les années qui succèdent aux précédentes et qui comprennent toute la durée du second Empire sont celles où la colonisation de l'Algérie devient méthodique et vraiment fructueuse. Les conseils d'hygiène coloniale affluent de tous côtés, de personnages éminents de la médecine militaire comme L. Laveran père, Léon Colin, mais aussi d'autres plus modestes, des chirurgiens aide-majors dans des corps de troupes, qui rédigent des conseils pratiques de colonisation pleins de bon sens et de bonne volonté. Ainsi Armieux, chirurgien aide-major au 12e léger à Mascara, à propos de la colonie de Saint-Denis-du-Sig; Quesnoy, chirurgien aide-major au 3e spahis, qui plaide en un style remarquable, en faveur de la région de Bône, et son plaidoyer peut être, encore aujour-

d'hui, tenu pour un modèle : « Il ne peut y avoir de colonisation sans salubrité et de salubrité sans culture. » (*Coup d'œil sur la subdivision de Bône*, Toulon, 1850.)

Mais, de tous les travailleurs encore très proches de Maillot, un nom émerge, dont le rôle fut important celui de Boudin.

Boudin (Jean-Christian-Marc-François-Joseph) (1806-1867).

Boudin (Jean-Christian-Marc) est né à Metz le 27 avril 1806, fut chirurgien élève à l'hôpital de Metz en 1824, prit part aux campagnes d'Espagne (1826) et de Morée (1828), puis, après quelques garnisons en France, fit un premier séjour à l'armée d'Algérie en 1837 et un second en 1838. Il prit part à la campagne d'Italie en 1859 Le reste de son service militaire se passa en France, notamment à l'hôpital de Marseille (1840-1842), où il rédigea sa première œuvre importante.

Le *Traité des fièvres intermittentes, rémittentes et continues* de Boudin, qui suit de près celui de Maillot, a paru chez Baillière en 1842. L'influence de Maillot s'y découvre dès la préface. « Les maladies paludéennes se phénoménisent sous un type d'autant moins intermittent et affectent une tendance d'autant plus grande à la *continuité* qu'on les examine sous des latitudes et dans des saisons plus chaudes. » Nous disons aujourd'hui, le paludisme pseudo-continu à *plasmodium præcox* augmente de fréquence à mesure qu'on se rapproche des régions tropicales. Dans l'ordre étiologique. Boudin s'en tient encore aux in-

État sanitaire de l'armée Française en Algérie, pendant l'année 1846, d'après divers documents officiels

Effectif moyen, 99,700 hommes

Admissions aux hôpitaux	121,138
Journées d'hôpital en Afrique	2,497,187
Évacués sur France	2,080
Morts dans les hôpitaux d'Afrique	6862
Tués sur le champ de bataille	116
Morts dans les hôpitaux de France	246
Morts dans leurs familles	?
Pensionnés	130
Réformés avec gratification	87
Réformés sans gratification	186

Versailles, 9 Mai 1847.

Boudin

Autographe de Boudin.

fluences miasmatiques des marais; aussi propose-t-il de nommer les fièvres paludéennes maladies « limnhémiques ». Dans ce même livre, il expose déjà l'antagonisme qu'il croit reconnaître entre la tuberculose pulmonaire et les fièvres des marais. « L'action antituberculeuse du miasme paludéen une fois admise, en résulte-t-il que pour traiter un tuberculeux il faille de toute nécessité, lui donner une fièvre des marais? En aucune façon (p. 107). » Chacun sait que cette idée thérapeutique, refusée par Boudin, est actuellement reprise et que d'aucuns pensent inoculer la fièvre tierce ou quarte pour combattre la phtisie. Boudin revient sur cet antagonisme, en 1845, dans ses *Etudes de géologie médicale sur la phtisie pulmonaire et la fièvre typhoïde dans leurs rapports avec les localités marécageuses*. (Baillière 1845.)

Boudin est plus connu comme thérapeute que comme clinicien, grâce à son introduction de l'arsenic dans le traitement du paludisme. « Pour les accès, action curative plus prompte; pour les rechutes, action préventive plus sûre; innocuité absolue à titre thérapeutique; absence de goût et d'odeur, tels sont les immenses avantages que, pour ma part et sous le *point de vue médical*, j'ai pu constater en faveur de l'arsenic (*loc. cit.*). » Il y ajoute les raisons économiques, qui sont encore d'actualité. Boudin n'avait pas tout à fait raison et l'arsenic ne remplace pas la quinine. On sait cependant que la fièvre tierce a trouvé dans le stovarsol un agent arsenical assez actif pour enrayer la fièvre.

Le nom de Boudin reste attaché à la « liqueur » qui porte son nom. Il ne semble pas s'y être arrêté tout de suite. « Bien que j'aie expérimenté un

grand nombre de composés arsenicaux, je me suis arrêté à l'acide arsénieux comme réunissant à la plus grande simplicité d'éléments toutes les vertus thérapeutiques... On peut administrer ce médicament par la bouche, en poudre, en pilules, en solution; par le rectum, en injection; par la muqueuse bronchique, en cigarettes et en fumigation; enfin par la surface cutanée, en lotions et en pommades... Toutefois je préfère de beaucoup l'acide arsénieux pulvérisé, avec addition d'une légère quantité de sucre de lait et divisé par petits paquets de un centième de grain ($\frac{1}{2}$ milligramme), que l'on délaye dans une cuillerée d'eau distillée au moment de la faire prendre au malade. » (p. 312).

Enfin Boudin, dont l'érudition était extrêmement étendue, fut un hygiéniste, un médecin légiste, un géographe et un statisticien éminent. Mais ces qualités, loin de le servir en faveur de la continuation de la pénétration française en Algérie, lui dictèrent les notes les plus pessimistes contre cette pénétration. Si ce n'avait tenu qu'à lui, en quelles mains serait aujourd'hui notre bel empire colonial du nord de l'Afrique? Qu'on en juge.

« L'Algérie impose à la France, en argent et en hommes des sacrifices immenses. Depuis 1830, elle a englouti au delà d'un milliard, elle a coûté la vie à plus de cent mille de nos meilleurs soldats. Pour fonder une brillante colonie le maréchal Clauzel ne demandait, en 1831, que dix mille combattants et notre armée d'Afrique est aujourd'hui de cent mille hommes... C'est assez dire de quelle gravité est pour la France la question de l'Algérie et combien il importe au pays de savoir désormais quel est l'avenir proba-

ble d'une colonie pour laquelle il s'impose de si grands sacrifices... D'un autre côté, on promet merveille du futur *assainissement* des plaines. « Les assainir! dit M. le général Duvivier, on n'y parviendra jamais... Pourquoi donc aller s'y établir? Dans quels faits trouvera-t-on des raisons pour enterrer nos bataillons dans la Mitidja? Laissez donc là cette infecte plaine, cette alliée la plus puissante de l'ennemi; franchissez donc *en vous bouchant le nez* cet infect fossé ». Et Boudin d'ajouter « Je partage l'opinion de M. le général Duvivier ». Et, statistiques en mains, il arrive à cette conclusion finale : « Lorsque la nature s'obstine, dans tous les pays chauds, à refuser à l'Européen, pris en masse, le bénéfice de l'acclimatement, est-il présumable qu'il soit réservé au Français de s'acclimater en Algérie en vertu d'un privilège exceptionnel? » (*Etudes sur la mortalité et l'acclimatement de la population française en Algérie*, Baillière, 1847). L'année suivante en 1848, puis en 1853, nouveaux plaidoyers pessimistes tendant au même renoncement, nous dirions aujourd'hui au même « défaitisme ».

Tant et si bien que, sous l'instigation sans doute du Gouvernement général, en 1854, le médecin-major de 1re classe Cazalas, ancien professeur du Val-de-Grâce, répondit aux notes si tendancieuses de Boudin : « La doctrine du non-acclimatement de la race européenne en Algérie est une hypothèse essentiellement fausse... Boudin a confondu, dans ses conclusions, l'influence du climat en général avec l'influence particulière des localités, les anciens habitants du pays avec les immigrants, les années ordinaires avec les années épidémiques..., la règle avec l'exception et l'exception avec la règle. »

Dans sa notice de candidature à l'Académie de médecine, Boudin revient sur ce passé. « Bien que ces publications aient excité de grandes colères parmi les intéressés et parmi les esprits systématiques, elles ont eu l'incontestable mérite de faire cesser un engoûment stupide et de faire sentir la nécessité du choix du lieu, du désséchement du sol, de l'installation des troupes sur les lieux élevés, de leur fréquent renouvellement dans les garnisons insalubres. » Bienfaits, pourrait-on dire, de l'opposition!

Boudin, nommé médecin principal de 1re classe en 1851, fut, à ce grade, médecin-chef à Paris, prit sa retraite en 1866 et succomba l'année suivante (9 mars 1867).

La pénétration algérienne n'est pas compromise par la guerre désatreuse de 1870-1871. L'œuvre colonisatrice continue. Dans l'ordre scientifique la doctrine pastorienne commence à s'étendre et à porter ses fruits. Cependant, les milieux médicaux en sont encore à la méthode anatomo-clinique, qui brilla d'une manière si éclatante, en France surtout, au cours de la première moitié du XIXe siècle. Dans l'histoire de l'Algérie, deux noms se placent à ce moment : ceux de Kelsch et Kiener.

Kiener (Paul) (1841-1895).

Kiener (Paul) est né le 24 août 1841, à Colmar (Haut-Rhin). Elève de l'Ecole impériale du Service de Santé à Strasbourg, il passa sa thèse de doctorat, le 20 janvier 1866, sur le sujet suivant : « Essai sur la physiologie de la polyurie ». Nommé aide-major de 2e classe en décembre 1867, il fut successivement répétiteur à l'Ecole de Strasbourg, professeur-agrégé

au Val-de-Grâce, médecin-principal de 2e classe en novembre 1884. Les dernières années de sa vie s'écoulèrent à Montpellier, où il cumula les fonctions de directeur du Service de Santé du XVIIIe corps et de professeur d'histologie et d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine (6 mai 1887). Il succomba le 15 juillet 1895. Il était médecin principal de 1re classe et officier de la Légion d'honneur.

Le professeur Forgue a consacré à Kiener quelques pages dans le *Nouveau Montpellier médical* en 1895, après son décès. Nous en extrayons les lignes suivantes : « Kiener, qui avait eu la bonne fortune de se trouver mêlé au mouvement anatomo-pathologique, à l'époque de sa pleine floraison et en compagnie des plus illustres chercheurs, a eu, dans ces derniers temps, la pensée assez large et le cerveau assez vaillant pour faire sur le tard, son éducation bactériologique. Et comme il y avait apporté sa discipline de travail, sa méthode scrupuleuse, il n'avait point tardé à passer maître en cette technique : il était donc mûr pour le travail fécond et cette double instruction lui assurait, parmi les savants contemporains, une incontestable supériorité... L'homme restera longtemps dans nos souvenirs affectueux. Il était de ceux qui ne s'apprécient que par une fréquentation prolongée. Il fallait, sous l'enveloppe froide, dont il entourait son abord, percer jusqu'au cœur, qui était bienveillant, dévoué, vibrant pour toutes les nobles émotions. L'horreur du banal, qu'il éprouvait si fortement dans l'ordre intellectuel, il l'apportait dans l'ordre des sentiments... Il ne savait se reposer du travail qu'en travaillant encore et il ne quittait les hautes recherches scientifiques que pour s'élever dans les hauteurs de l'art antique » (p. 565).

Kelsch (Louis-Félix-Achille) (1841-1911).

Kelsch (Louis-Félix-Achille) est né le 26 janvier 1841 à Schiltigheim (Bas-Rhin). C'était un Alsacien de pure race, très épris de sa petite patrie et dont le cœur fut très douloureusement touché par la séparation de l'Alsace de la France après la guerre de 1870. Après de solides études classiques, il entra comme élève à l'Ecole impériale du Service de Santé de Strasbourg le 28 octobre 1861, puis comme stagiaire au Val-de-Grâce le 17 janvier 1866. La même année le voit arriver à l'hôpital militaire de Constantine, où Kelsch se montre ce qu'il était déjà comme élève, ce qu'il sera toute sa vie : un travailleur acharné. Ses notes d'inspection générale de 1868 en sont un éloquent témoignage : « M. Kelsch a travaillé, depuis deux ans qu'il est en Afrique, avec une ardeur excessive jusqu'à altérer sa santé par des recherches d'anatomie pathologique incessantes et des observations cliniques minutieuses, pour lesquelles il passe *toutes ses journées* à l'amphithéâtre et dans les salles de malades. » La même année, alors qu'il n'était encore que médecin-aide-major de 1re classe, il est nommé répétiteur à l'Ecole de Strasbourg, puis, deux ans après, professeur agrégé au Val-de-Grâce. La guerre de 1870 l'immobilisa à son poste; il supporte le siège de Paris et donne, en particulier, ses soins aux nombreux soldats varioliques, qui remplissent les salles des hôpitaux et les baraquements construits pour les abriter.

A l'expiration de son temps d'agrégation, il retourne aux hôpitaux de la division de Constantine (1874); il y séjourne jusqu'en 1879, successivement affecté aux hôpitaux de Philippeville (1874-1876), de

Batna (1876-1877), de Constantine (1877-1879). Il quittait cet hôpital, au moment où A. Laveran y arrivait. L'activité scientifique de Kelsch, durant toute cette période, fut particulièrement grande. Rien ne modérait son ardeur au travail, ni la vie familiale (il s'était marié en 1872), ni les atteintes de sa santé. En font foi, ici encore, les notes rédigées à l'Inspection générale de 1877, à Batna : « Il est impossible de montrer pour le service plus de zèle et de dévouement que le fait M. Kelsch. A toute heure du jour, on est sûr de le trouver à l'hôpital militaire, donnant ses soins aux malades et s'occupant d'études médicales. S'il est lui-même atteint de la fièvre, il ne quitte son service qu'à la dernière extrémité et il le reprend toujours avant d'être suffisamment rétabli, malgré les efforts de ses amis, qui le blâment de son imprudence. »

Après un court passage comme professeur à Lille et une brève affectation à Bône et à La Goulette (1881), Kelsch est nommé professeur des maladies et épidémies aux armées en 1884. Son enseignement dura jusqu'en 1893. Ce que fut cet enseignement, son *Traité d'épidémiologie* l'exprime hautement, et aussi ses élèves, qu'il séduisait par les considérations philosophiques et générales dont cet enseignement était si riche, — enfin ses chefs, qui le tiennent pour « l'un des savants les plus distingués de l'époque » (Léon Colin, 1889). Médecin-chef du Val-de-Grâce pendant quelques mois, il est nommé directeur de l'Ecole du Service de Santé à Lyon (1893) et médecin-inspecteur, puis directeur de l'Ecole du Val-de-Grâce (1899) où il termine sa carrière militaire (3 février 1903). Après sa retraite, le goût du travail scientifique, qui l'avait animé toute sa vie, ne le quitte pas; c'est l'époque où, en collaboration avec Camus, il étudia le problème

de la vaccine et plus proprement de la variolo-vaccine, au centre vaccinogène annexé à l'Académie de médecine.

Kelsch a succombé le 2 février 1911.

× ×

Son œuvre scientifique est des plus considérables et porte sur les sujets les plus variés : paludisme, dysentérie et diarrhée de Cochinchine, maladies du foie et des reins, leucémie et lymphadénie, maladies infectieuses et épidémies des armées, choléra, grippe, tuberculose pulmonaire, pleurésie, etc.

Mais, pour ce qui nous occupe ici, c'est-à-dire du point de vue de l'Algérie, l'œuvre fondamentale est comprise dans le *Traité des maladies des pays chauds*, écrit en collaboration avec Kiener et qui a paru en 1889.

Les auteurs établissent, dès leur préface, que le titre qu'ils ont donné à leur livre dépasse quelque peu leur documentation personnelle, puisque celle-ci a été faite uniquement en Algérie; ils s'excusent que leur ouvrage ne renferme pas d'investigations bactériologiques personnelles. « A l'époque où nous avons recueilli nos observations en Algérie (1867 à 1880), la bactériologie naissait à peine, et d'ailleurs l'anatomie pathologique sollicitait toute notre attention et nous absorbait exclusivement. »

La partie anatomo-pathologique de l'ouvrage est, en effet, indéniablement la meilleure. Kelsch, Kiener étaient des passionnés de l'amphithéâtre; il suffit d'avoir assisté à une autopsie dirigée et pratiquée par Kelsch pour reconnaître la dextérité, la virtuosité

même avec laquelle elle était faite, et aussi la science anatomo-pathologique qu'elle comportait. Kelsch et Kiener étaient de cette génération de la première moitié du XIX[e] siècle et de l'époque prépastorienne toute enthousiasmée de « l'ouverture des corps » et des connaissances qu'elle apportait au clinicien. L'examen macroscopique des organes était complété par les coupes microscopiques; mais ici leur technique apparaît comme insuffisante, puisque les coupes étaient faites au rasoir, à main, et simplement colorées au picro-carmin. Quand même, il convient de reconnaître, encore aujourd'hui, la valeur des chapitres consacrés à l'anatomie pathologique des maladies exposées dans le *Traité :* la dysenterie, l'hépatite suppurée, l'hépatite diffuse avec cirrhose et la néphrite, que Kelsch et Kiener rattachent d'une manière trop étroite au paludisme. Pour cette dernière affection, les travaux de Kelsch sur les altérations du sang et particulièrement des hématies au cours des fièvres paludéennes sont encore classiques; de même, il n'y a guère à ajouter ni à retirer aux pages remarquables relatives au pigment mélanique et au pigment ocre. Kelsch et Kiener reconnaissent que « le poison palustre est un agent destructeur des globules rouges »; mais il appartenait à un autre de découvrir cet « agent destructeur ».

Les exposés cliniques sont également de première valeur. N'est-il pas logique qu'un excellent anatomiste soit aussi un excellent clinicien, puisque aussi bien l'une et l'autre de ces excellences procèdent des mêmes qualités d'observation? C'est ainsi que, dans le chapitre relatif à la dysenterie, nous reconnaissons aujourd'hui ce qui revient à la dysentérie bacillaire et à l'amibiase, dont la différenciation était loin d'être

ébauchée en 1889. Les mêmes qualités d'observation clinique ont permis à Kelsch et Kiener une discrimination remarquable de bien des maladies obscures jusque-là : fièvres climatériques, typho-malaria, maladies proportionnées, etc. Sont enfin des pages maîtresses celles qui ont trait aux rapports de l'hépatite suppurée et de la dysenterie et celles qui exposent la symptomatologie du paludisme.

Mais semblable sûreté ne se retrouve plus en matière d'étiologie. Certes, les relations épidémiologiques, qui abondent dans le *Traité*, témoignent de la plus haute érudition. Elles ont permis à Kelsch et Kiener d'approcher de l'étiologie proprement dite; c'est ainsi que l'épidémiologie du paludisme leur a donné des précisions sur le rôle de la température extérieure, des vents, de l'altitude, sur l'absence de contagion par l'eau; mais ils pensent que « la pénétration du poison palustre dans l'organisme par la voie pulmonaire ne fait l'objet d'aucun doute. » La même épidémiologie les conduit à affirmer la « spécificité » de la cause des maladies infectieuses. « La spécificité du processus, écrivait-il à propos de la dysenterie, se manifeste encore dans son mode d'extension, dans ses poussées successives, dans sa marche régulièrement descendante du cæcum vers l'anus, qui rappelle la propagation du tubercule du sommet vers la base du poumon (p. 33). »

En réalité, en jugeant les choses d'aujourd'hui, il nous apparaît que deux ordres de critiques sont permises à l'œuvre — cependant si éminente — de ces deux auteurs et surtout à celle du professeur Kelsch.

D'abord un rôle trop considérable était dévolu aux *causes secondes*. Il est vrai que la découverte des

agents pathogènes, microbiens ou autres, a fait perdre tout naturellement à ces causes secondes une grande part de leur importance et de leur valeur. Il n'en reste pas moins qu'elle satisfaisaient trop facilement l'esprit des anciens pathologistes de la génération de Kelsch et Kiener et de Kelsch en particulier. Les climats, les saisons, les météores, et « certaines conditions hygiéniques défectueuses, telles que l'encombrement, la putridité du sol ou de l'atmosphère » méritent-ils tant de place dans l'étiologie des maladies infectieuses, à côté de la contagion que Kelsch reconnaissait tout le premier?

D'autre part, la « spécificité » des maladies, affirmée avec tant de clairvoyance par Kelsch, ne s'est pas traduite d'une manière concrète en son esprit; il semble bien que, contrairement à Kiener, il n'ait pas pu s'adapter absolument aux idées pastoriennes des microorganismes pathogènes. Avec quelle réserve il s'exprime à propos de la dysenterie : « L'hypothèse accréditée aujourd'hui de la nature animée des agents infectieux et contagieux donnerait une explication plausible en diverses circonstances étiologiques que nous avons mises en lumière... (p. 143). » De même, à propos de l'hématozoaire, dont la découverte par Laveran est déjà vieille de huit ans et gagne à grands pas les milieux scientifiques : « L'auteur qui s'est prononcé le plus explicitement sur la nature parasitaire des éléments pigmentés du sang est M. Laveran. Notre collègue décrit trois formes de ces éléments... Les parasites ainsi décrits vivraient dans le sang et se nourriraient de la substance des globules rouges, à la surface desquels on en trouverait fréquemment un ou plusieurs accolés; le pigment noir qui apparaît dans leur intérieur serait le résidu de la digestion de

l'hémoglobine (p. 398) ». Plus tard, c'est encore au conditionnel qu'il admit le rôle des moustiques dans la propagation de l'hématozoaire. Il préférait écrire : « L'air que nous respirons est chargé de malaria. »

Et pourtant, il appert bien de quelques confidences, exprimées tardivement par Kelsch, qu'il a vu, avant Laveran, l'hématozoaire dans le sang des paludéens d'Algérie, sang qu'il examinait dans les mêmes conditions que Laveran lui-même (entre lame et lamelle avec un objectif à sec 7 ou 9). Il l'a vu, l'a pris pour un leucocyte mélanifère et non pour un parasite.

Différence de vision, dira-t-on. Non, plutôt différence d'esprit et de concept. Kelsch qui était supérieurement concis en anatomo-clinique, se satisfaisait, en étiologie, de données vagues, voire un peu métaphysiques. La doctrine pastorienne, précise, mettant en cause des agents animés, cultivables, inoculables et spécifiques, l'a surpris et dérouté. Il s'est arrêté devant elle, tant et si bien que Kelsch peut être aujourd'hui tenu pour l'un des derniers représentants de l'ère prépastorienne du XIXe siècle, de celle des grands anatomo-cliniciens français.

CHAPITRE V.

Le maître dont nous allons maintenant parler, A. Laveran, est contemporain de Kelsch et Kiener. Mais ses travaux sur le paludisme ouvrent une ère toute nouvelle. En découvrant l'agent pathogène de cette maladie, A. Laveran inondait d'une vive lumière une question encore obscure. Aussi est-il juste que les fêtes du Centenaire d'Alger retentissent de son nom.

LAVERAN (Charles-Louis-Alphonse (1845-1922).

Laveran (Charles-Louis-Alphonse) est né le 18 juin 1845, à Paris, « au n° 19 de la rue de l'Est, dans l'ancien XIIe arrondissement; mais l'ancien n° 19 est devenu le n° 125 du boulevard Saint-Michel; un hôtel y est installé » (Mme Phisalix) (1).

Comme Maillot, A. Laveran appartient, par son père, à une génération de médecins. Son grand-père exerçait la profession médicale. Son père, Louis Théodore Laveran, brillant médecin militaire, a fondé en 1856, à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, au Val-de-Grâce, la chaire des maladies et épidémies des armées. On devine quel excellent conseiller et quel guide sûr il put être pour son illustre fils. Après avoir été directeur du Val-de-Grâce en

---

(1) Mme PHISALIX : « Alphonse Laveran, sa vie et son œuvre ». (Masson et Cie, 1923, p. 3). Nous sommes heureux de remercier Mme Phisalix pour tous les renseignements qu'elle a bien voulu nous donner concernant la vie et l'œuvre d'A. Laveran.

1872, il mourut en 1879, un an avant la mémorable découverte de l'hématozoaire. « Tous ceux qui ont connu L. Laveran sont unanimes à proclamer la droiture de son esprit, l'élévation de son caractère, la largeur de ses idées, la bonté de son cœur, qui en ont fait le meilleur et le plus sûr des amis; à louer son profond sentiment du devoir et de la justice, qui en ont fait un chef aimé et respecté; à reconnaître son dévoûment à ses élèves et ses brillantes qualités professionnelles, qui en ont fait un maître écouté » (Mme Phisalix, *loc. cit.*, p. 2).

Par sa mère, A. Laveran était apparenté à toute une lignée militaire, et l'on peut penser que cette ascendance n'a pas été sans préparer en son esprit cette discipline morale un peu raide, qui fut une de ses caractéristiques.

A. Laveran fit ses études classiques au collège Sainte-Barbe, puis au lycée Louis-le-Grand. En 1863, il entre à l'Ecole du Service de Santé de Strasbourg et soutient, en 1866, sa thèse inaugurale sur le sujet suivant : « *La régénération des nerfs* ». Après son stage au Val-de-Grâce, il est nommé comme médecin aide-major à l'hôpital militaire Saint-Martin, à Paris. Les premières notes suivantes figurent à son dossier personnel (Archives du ministère de la guerre, Service de Santé) : « Très instruit, laborieux, d'une grande intelligence, esprit élevé, caractère droit, sujet d'avenir » (1869). A. Laveran avait alors 24 ans.

Puis survient la guerre de 1870. A. Laveran fait campagne avec l'armée de Metz, est compris dans la capitulation de la ville, le 27 octobre 1870; mais il est rapatrié comme sanitaire le 7 novembre suivant, par la Belgique. Il termine la guerre à Lille, puis



Photo Manuel.

Le professeur A. LEVERAN.

revient à l'hôpital Saint-Martin, à Paris, en mars 1871, quelques semaines seulement avant l'insurrection de la Commune. Sa conduite, durant cette période, lui valut l'éloge suivant de son médecin-chef : « A. Laveran a servi sous mes ordres à Saint-Martin, souvent comme chef de service et toujours comme le moniteur de ses camarades, assurant tous les détails imprévus d'un service difficile, surtout pendant la Commune (1872). » Il est désigné l'année suivante pour le 10ᵉ régiment de hussards à Pontivy. « Monte passablement à cheval, dit de lui son colonel; jeune d'âge, mais caractère grave dont le sérieux devance les années; plein de goût pour l'étude; médecin d'avenir. » (Colonel de Saint-Jean, 1873.)

Le 7 janvier 1874, après concours, A. Laveran est nommé professeur agrégé à la chaire des maladies et épidémies des armées, inaugurée, comme nous l'avons dit, par son père. Son activité scientifique se manifeste aussitôt. Dès 1875, il rédige, selon le programme créé par son père en 1856, un *Traité des maladies et épidémies des armées;* il donne le jour à de nombreuses publications sur divers sujets de pathologie interne; il écrit enfin, en collaboration avec le professeur J. Tessier (de Lyon), ses *Nouveaux éléments de pathologie médicale*, dont les éditions successives de 1879, 1882, 1889, 1894 montrent assez l'intérêt.

A l'expiration de son temps d'agrégation du Val-de-Grâce, A. Laveran est désigné pour les hôpitaux de la division de Constantine (1ᵉʳ septembre 1878). Il sert successivement à Bône, puis à Biskra (1878-1879), où il est nommé médecin-major de 1ʳᵉ classe, enfin à l'hôpital militaire de Constantine 1879-1883). C'est la période particulièrement féconde de sa vie scientifique. Nous y reviendrons. Des appréciations dont il

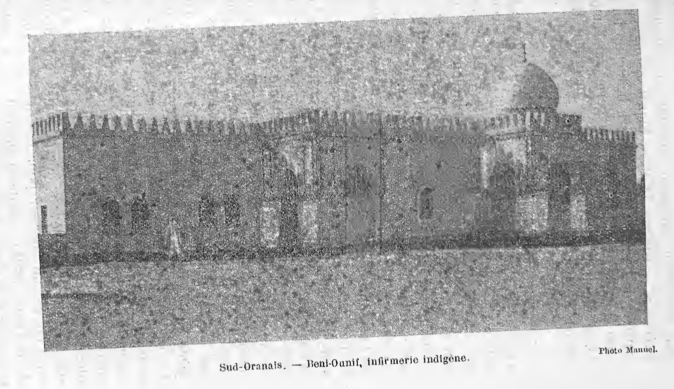


Photo Manuel.

Sud-Oranais. — Beni-Ounif, infirmerie indigène.

est alors l'objet, nous notons : « Médecin très distingué, travailleur infatigable, manque de liant avec ses inférieurs » (Biskra, 1879). « Esprit distingué, laborieux et de haute valeur, gagnera beaucoup lorsqu'il aura dominé une certaine sauvagerie qui l'empêche de se montrer à sa valeur et le maintient trop à l'écart. » (Maurice Perrin, Constantine, 1880.)

En 1884, il est nommé professeur d'hygiène militaire au Val-de-Grâce et il y acquiert successivement les grades de médecin-principal de 2e et 1re classe. De l'excellence de son enseignement on peut juger par le *Traité d'hygiène militaire* (Masson, 1896), qui a été le conseiller technique et pratique de toute une génération de médecins de l'armée. Ces dix années de professorat (1884-1894) sont celles où la découverte de l'hématozoaire s'est répandue dans le monde scientifique. Elle ne fut pas accueillie, nous le redirons, sans un certain scepticisme. Les circonstances mêmes le favorisaient, puisque, à cette époque, aucun parasite, sauf le spirille d'Ohermeier, n'avait été décelé dans le sang. Mais ne peut-on pas penser que le caractère indépendant de A. Laveran y prêtait aussi quelque peu? Sa réserve distante déconcerte alors ceux qui ont vécu dans son atmosphère de professeur d'hygiène et de chef d'un important service de clinique. Et si les jugements, portés sur lui par ses chefs, expriment leur admiration pour son œuvre, ils laissent entendre aussi que son caractère ne rendait pas son commerce toujours facile. « Digne héritier d'un nom illustre dans la médecine militaire, A. Laveran a fait sur la nature des fièvres intermittentes une découverte qui est un honneur pour le Corps de Santé. » (Léon Colin, 1889.) « Médecin éminent, qui a honoré la science et le Corps de Santé par ses beaux travaux.

Enseignement dépourvu d'éclat, mais très soigné dans le fond et fructueux dans ses résultats. Serviteur consciencieux, entier, personnel, mais toujours très correct au point de vue de la discipline. Caractère froid et réservé, qui éloigne parfois la sympathie, mais commande toujours l'estime et le respect. » (Kelsch, 1893.)

La découverte de l'hématozoaire une fois consacrée, on eût pu penser que son immortel auteur eût dû recevoir de l'autorité militaire la reconnaissance à laquelle il pouvait prétendre. Il n'en fut pas ainsi. « L'homme qui avait ainsi illustré le corps auquel il appartenait ne connut pas que des satisfactions au cours de sa carrière militaire. En 1893, se préparait l'expédition de Madagascar; on savait, à n'en pas douter, qu'elle serait surtout la guerre des médecins. Laveran apparaissait tout naturellement désigné pour inspirer au commandement la protection hygiénique des troupes, là où la malaria représentait le seul ennemi redoutable. Sa compétence fut omise. Les tombes creusées par le paludisme de Majunga à Tananarive ont crié ce qu'il en coûta à l'armée de ne pas mettre à sa place l'homme qui convenait à la situation. » (Vaillard, article nécrologique, *Paris médical*, 1er juillet 1922.) En 1895, quittant sa chaire du Val-de-Grâce, A. Laveran sollicite le poste de médecin-chef de l'hôpital militaire de Vincennes; sa demande n'est pas accueillie, parce qu'il comptait dix-sept ans de séjour à Paris sur vingt-six annuités de service et n'avait que sept campagnes. Il est nommé médecin-chef à Lille, puis, directeur du Service de Santé du XIe corps d'armée à Nantes. De cette ville, il sollicite à nouveau la direction du Service de Santé du Ve corps, à Orléans, afin d'être plus près de Paris et

d'assister plus souvent aux séances de l'Académie de médecine (16 septembre 1896). Le Ministre répond par une fin de non-recevoir (5 octobre 1896). Le 15 décembre suivant, A. Laveran demandait sa mise à la retraite et quittait le Service de Santé.

On peut penser aujourd'hui qu'une telle décision ne fut pas prise à la légère. A. Laveran rompait avec un passé qui devait consacrer sa gloire; il quittait le seul milieu où il lui fût permis de poursuivre assidûment ses études sur le paludisme; ses ressources modestes l'obligeaient, enfin, à persévérer plus que jamais dans la vie de désintéressement qu'il avait menée jusqu'alors. Il n'hésita pas cependant, poussé par ce sentiment de fière indépendance qui avait plus d'une fois étonné ses pairs, et par ce goût passionné de la recherche scientifique pure, qui est sans contredit la plus noble des noblesses.

A partir de ce tournant de sa vie, A. Laveran appartient à l'Institut Pasteur de Paris. Cordialement reçu par Duclaux et surtout par M. Roux, A. Laveran a trouvé dans cette illustre maison un accueil qui a duré plus de vingt-cinq ans et n'a cessé qu'avec sa mort. Il a, tout naturellement, suivi le mouvement scientifique relatif à la question qui lui était la plus chère, le paludisme, en étudiant expérimentalement les hématozoaires des oiseaux, en participant activement à la *Ligue Corse contre le paludisme*, en publiant les éditions successives de son *Traité du paludisme*. Il étend, en collaboration avec M. Mesnil, ses recherches sur les *trypanosomiases* et sur les *leishmanioses*, recherches qui aboutissent aux deux beaux volumes consacrés à ces questions. Il fonda, à l'Institut Pasteur, le Laboratoire des maladies tropicales

(1907), puis, l'année suivante, la Société de pathologie exotique, dont il fut le premier président (1908-1920). Conseiller éclairé en hygiène et salubrité publiques, il rédige de nombreux rapports sur les divers problèmes relatifs à ces questions. Pendant la guerre, enfin, son expérience de l'hygiène des armées est mise à contribution soit pour la lutte contre les épidémies au front français, soit pour la sauvegarde de l'armée d'Orient décimée par le paludisme.

En se rendant, en 1878, en Algérie, A. Laveran avait surtout un esprit anatomo-clinique. Il connaissait les travaux de ses prédécesseurs, en particulier de Maillot, sur le paludisme; il en était même imbu. Nous n'en voulons pour preuve que la relation clinique suivante, écrite de sa propre main et que Mme Phisalix a bien voulu nous communiquer. Cette observation est d'octobre 1878, un mois après son arrivée en Algérie, deux ans avant la découverte de l'hématozoaire; c'est un excellent témoignage de la méthode impeccable de travail à laquelle A. Laveran s'était astreint.

OBSERVATION.

Fièvre intermittente, accidents pernicieux. Traitement par les injections hypodermiques de chlorhydrate de quinine. Guérison. — P... (Nicolas) âgé de 26 ans détenu à l'atelier de travaux publics n° 6 est apporté à l'hôpital militaire de Bône le 19 octobre 1878 à 11 heures du matin (salle 9, lit 1).

Le billet d'entrée porte le diagnostic de *fièvre continue.* Nous voyons le malade pour la première fois le 19 à la contre-visite c'est-à-dire vers trois heures du soir; le seul renseignement que nous puissions re-

cueillir sur les débuts et la marche de la maladie est que P... vient des mines d'Aïn-Mokra, situées près du lac Fezzara, c'est-à-dire d'un foyer intense de la malaria.

Etat actuel ; décubitus dorsal, respiration difficile et bruyante, presque stertoreuse, les yeux sont fermés, le malade est indifférent à ce qui se passe autour de lui; lorsqu'on le pince fortement il retire la partie pincée et pousse quelques gémissements; lorsqu'on l'interpelle à haute voix, il paraît comprendre les questions qu'on lui fait, mais il n'y répond qu'avec la plus grande difficulté; sur notre demande P... nous montre sa langue qui est humide, blanchâtre et il nous dit son nom; mais nos autres questions restent sans réponse.

Peau brûlante, le thermomètre placé dans l'aisselle marque 41°, pouls fort, régulier, à 100.

Le ventre est souple, pas de gargouillement dans la fosse iliaque droite et en apparence pas de douleur vive provoquée par la pression. Pas de taches rosées. La rate ne dépasse pas le rebord des fausses côtes, la matité splénique occupe une surface de 9 centimètres et demi de haut sur 7 centimètres de large.

Le diagnostic d'accès pernicieux est porté; on essaie de faire avaler au malade un gramme de sulfate de quinine en solution; le médicament est aussitôt rejeté. Nous faisons alors des injections hypodermiques avec le chrohydrate de quinine; nous nous servons d'une solution au dixième et nous injectons dans le tissu cellulaire sous-cutané des avant-bras et des cuisses dix fois le contenu de la seringue ordinaire, ce qui représente un gramme de chlorydrate de quinine.

20 octobre. Nuit tranquille; le malade a repris con-

naissance, il répond d'un air étonné aux questions que nous lui faisons. P... raconte que, depuis trois semaines, il a les fièvres contractées aux mines d'Aïn-Mokra; il ne peut pas nous dire depuis quand il se trouvait dans l'état grave constaté par nous le 19 octobre, lorsqu'on l'a fait transporter à l'hôpital.

Ce matin, la fièvre est tombée : 37°5; la peau est couverte de sueurs, le pouls bat 84 fois par minute. Langue blanche, humide. Pas de selles depuis l'entrée à l'hôpital. Le soir l'apyrexie persiste : 37°8.

Prescriptions : potages, vin, sulfate de quinine, un gramme en solution.

21 octobre. L'apyrexie persiste (37°2, le matin, 37°3 le soir). Langue blanche, humide, constipation.

Prescriptions : potages, pruneaux, vin deux portions; sulfate de quinine un gramme. Un lavement purgatif.

22 octobre. Apyrexie. Le malade se trouve bien et demande à manger. On ne distingue plus les points où les injections de chlorhydrate de quinine ont été pratiquées.

Prescriptions : une demi-portion, deux portions de vin; vin de quinquina.

Les jours suivants, l'amélioration se prononce de plus en plus, la fièvre ne reparaît pas.

Le 26 octobre, le malade mange avec appétit une portion d'aliments; l'apyrexie est complète; néanmoins, pour prévenir un retour possible de la fièvre, nous prescrivons encore sulfate de quinine 0 gr. 60 à prendre pendant trois jours.

Sorti guéri.

Réflexions. — Il nous paraît très probable que le malade a dû son salut aux injections hypodermiques de chlorhydrate de quinine.

Précautions à prendre pour les injections : chauffer légèrement la solution avant de s'en servir.

Introduire d'abord la canule dans le tissu cellulaire et non dans le *derme*. S'assurer qu'il ne sort pas de sang et que, par suite, on n'est pas dans un vaisseau. On peut injecter deux seringues par le même trou, ce qui ne nécessite, par conséquent que 5 piqûres pour injecter 10 grammes de solution.

Dans le cas actuel, les piqûres n'ont été le point de départ d'aucun travail inflammatoire. Au bout de quelques jours, on ne trouvait plus trace des piqûres; Il n'en est pas toujours ainsi alors même que l'on prend toutes les précautions indiquées plus haut.

× ×

Les circonstances de la découverte de l'hématozoaire par A. Laveran, en 1880, sont bien connues. A. Laveran lui-même les a dites dans ses éditions successives de son *Traité du paludisme*. A l'occasion du Centenaire de l'Algérie, l'Institut Pasteur d'Alger, sous l'instigation d'Edm. et Et.-Sergent et L. Parrot, les rappellent dans une plaquette où ils reproduisent le manuscrit de la communication princeps à l'Académie des sciences (séance du 24 octobre 1881).

Nous croyons répondre au même sentiment de vénération pour le professeur A. Laveran en reproduisant, à notre tour, l'exposé qu'il fit lui-même de sa découverte à la Conférence Nobel, près l'Académie des Sciences de Stockholm, le 11 décembre 1907 :

« En 1878, après avoir terminé mon temps d'agrégation à l'Ecole de médecine militaire du Val-de-Grâce, je fus envoyé en Algérie et chargé d'un service à l'hôpital de Bône. Un grand nombre de mes malades étaient atteints de fièvres palustres et je fus naturellement amené à étudier ces fièvres, dont je n'avais observé en France que des formes rares et bénignes.

» Le paludisme, qui est presque inconnu dans le nord de l'Europe, acquiert déjà, dans le sud de ce continent, en Italie et en Grèce particulièrement, une grande importance; les fièvres deviennent, dans beaucoup de localités, la maladie dominante, et les formes s'aggravent; à côté des intermittentes, apparaissent les continues palustres et les fièvres dites pernicieuses. Dans les régions tropicales et juxta-tropicales, l'endémie palustre prend presque partout la première place parmi les causes de morbidité et de mortalité et elle constitue le principal obstacle à l'acclimatement des Européens dans ces régions. L'Algérie est devenue beaucoup moins insalubre qu'elle ne l'était au début de l'occupation française, mais on rencontre encore çà et là des régions dans lesquelles l'endémo-épidémie palustre sévit chaque année avec force; telles sont les rives du lac Fezzara, non loin de Bône.

» J'eus l'occasion de faire l'autopsie de sujets morts de fièvre pernicieuse et d'étudier la mélanémie, c'est-à-dire la formation du pigment noir dans le sang des sujets atteints de fièvre palustre. La mélanémie avait été décrite par plusieurs observateurs, mais on n'était fixé ni sur la constance de cette altération dans le paludisme, ni sur les causes de la production du pigment.

» Je fus frappé des caractères particuliers que présentaient les grains de pigment, en particulier dans les capillaires du foie et des centres cérébro-spinaux, et je cherchai à poursuivre, dans le sang des malades atteints de fièvre palustre, l'étude de la formation du pigment. Je trouvai, dans le sang, des leucocytes plus ou moins chargés de pigment; mais, à côté des leucocytes mélanifères, des corps sphériques pigmentés, de volume variable, doués de mouvements amiboïdes, libres ou accolés à des hématies, des corpuscules non pigmentés formant des taches claires dans les hématies, enfin des éléments pigmentés en forme de croissants attirèrent mon attention; je supposai, dès lors qu'il s'agissait de parasites.

» En 1880, à l'hôpital militaire de Constantine, je découvris sur les bords de corps sphériques pigmentés, dans le sang d'un malade atteint de fièvre palustre, des éléments filiformes ressemblant à des flagelles, qui s'agitaient avec une grande vivacité en déplaçant les hématies voisines; dès lors je n'eus plus de doutes sur la nature parasitaire des éléments que j'avais trouvés; je décrivis les principaux aspects sous lesquels se présente l'hématozoaire du paludisme dans des notes adressées à l'Académie de médecine et à l'Académie des Sciences (1880-1882) et dans un opuscule intitulé : *Nature parasitaire des accidents de l'impaludisme; description d'un nouveau parasite trouvé dans le sang des malades atteints de fièvre palustre* (Paris 1881).

» Ces premiers résultats de mes recherches furent accueillis avec beaucoup de scepticisme.

» En 1879, Klebs et Thommasi Crudeli avaient décrit sous le nom de *bacillus malariæ*, un bacille trouvé dans le sol et dans l'eau des localités palustres, et

bon nombre d'observateurs italiens avaient publié des travaux confirmatifs de ceux de ces auteurs.

» L'hématozoaire que je donnais comme l'agent du paludisme ne ressemblait pas aux bactéries; il se présentait sous des formes singulières; il sortait en un mot, du cadre des microbes pathogènes connus, et beaucoup d'observateurs, ne sachant où le classer, trouvèrent plus simple de mettre en doute son existence.

» En 1880, la technique de l'examen du sang était malheureusement très imparfaite, ce qui contribua à prolonger les discussions relatives au nouvel hématozoaire. Il fallut perfectionner cette technique et inventer de nouveaux procédés de coloration pour mettre en évidence la structure de l'hématozoaire.

» Les recherches confirmatives des miasmes, rares d'abord, se multiplièrent de plus en plus; en même temps, on découvrait chez différents animaux, des parasites endoglobulaires ayant une grande analogie avec l'hématozoaire du paludisme. En 1889, mon hématozoaire avait été retrouvé dans la plupart des régions palustres; on ne pouvait plus mettre en doute ni son existence ni son rôle pathogène.

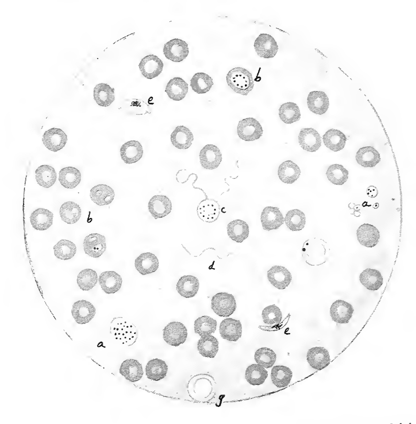
» Avant moi, de nombreux observateurs avaient cherché sans succès à découvrir l'agent du paludisme; j'aurais échoué également, si je m'étais contenté d'examiner l'air, l'eau ou le sol des localités palustres comme on l'avait fait jusqu'alors; j'ai pris comme base de mes recherches l'anatomie pathologique et l'étude *in vivo* du sang palustre; et c'est ainsi que j'ai pu arriver au but. L'hématozoaire du paludisme est un protozoaire, un protozoaire bien petit, puisqu'il vit

et se développe dans les globules rouges du sang qui, chez l'homme, ne mesurent que 7 millièmes de millimètre... »

On peut, dès lors, assez facilement, reconstituer la découverte mémorable de l'hématozoaire. Le sang, prélevé chez les paludéens, était examiné sans coloration, entre lame et lamelle, avec un microscope porteur d'un objectif à sec n° 7 ou 9. L'examen était fait à la température du laboratoire; mais, en Algérie, en été comme au début de l'automne, cette température est assez élevée pour que les examens puissent être prolongés. Quant aux images qui se plaçaient sous les yeux de ce sagace observateur, nous les connaissons d'autant mieux que A. Laveran s'est donné la peine, avec un réel talent d'artiste, de les reproduire (planches I et II). Il est curieux de constater aujourd'hui que ce qui achève la conviction d'A. Laveran qu'il était bien en présence de l'agent pathogène du paludisme, ce fut la présence d'« éléments filiformes ressemblant à des flagelles, qui s'agitaient avec une grande vivacité en déplaçant les hématies voisines ». Or, ces flagelles ne s'observent plus guère, maintenant que la recherche de l'hématozoaire se fait, non plus sur du sang vivant, mais sur du sang étalé, desséché, fixé et coloré. Tant et si bien qu'on peut dire que ce que A. Laveran observait, c'est en somme, ce qui se passe dans le sang paludéen récemment pompé par le moustique et ingéré dans son estomac.

Quant aux descriptions de l'hématozoaire, faites en 1881 dans la communication à l'Académie des Sciences, elle sont si exactement observées, qu'il n'y a rien à y changer et que nous pouvons reconnaître

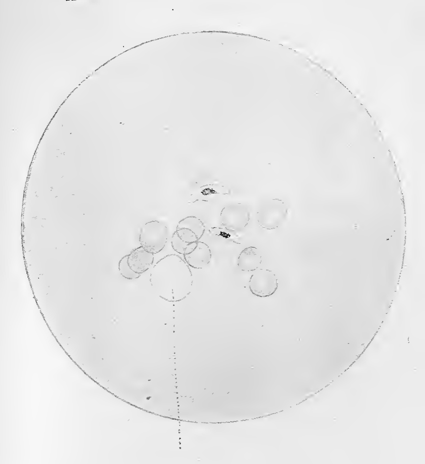
Sang palustre examiné à l'état frais.
Reproduction d'un dessin aquarellé fait par le Professeur A. Laveran lui-même. (Dû à l'obligeance de Mme Phisalix.)



Au milieu des hématies normales, on distingue : des corps sphériques pigmentés libres petits ou moyens (*a. a*) ; des corps sphériques pigmentés ou non adhérents à des hématies (*b. b*) ; un corps sphérique pigmenté avec deux flagella (*c*) ; un flagellum libre (*d*) ; des corps en croissant (*e. e*) ; un leucocyte métanifère (*f*) ; un leucocyte normal (*g*). Grossissement : 500 D. environ.

Sang palustre desséché monté à sec. Au milieu des hématies normales, on distingue deux corps en croissant. Grossissement 800 D. environ. (Ce point de la préparation a été photographié).

Reproduction d'un dessin aquarellé fait par le Professeur A. Laveran lui-même. (Dû à l'obligeance de Mme Phisalix).



Un leucocyte.

dans ces descriptions ce que nous appelons aujourd'hui « schizontes », « macrogamètes », « microgamètocytes », etc.

Que le professeur Laveran ait eu, par la suite, à défendre sa découverte, nul ne saurait s'en étonner. Elle était si neuve et, comme il le dit lui-même, l'hématozoaire sortait trop du cadre des microbes pathogènes connus en 1880! A cette défense A. Laveran a consacré une grande part de son activité au cours des dix années suivantes.

L'exposé de sa découverte constitue un ensemble de mémoires à l'Académie de médecine, à l'Académie des Sciences, à la Société médicale des hôpitaux de Paris (1880 et 1882), et une brochure de 104 pages éditée chez Baillière (1881), à laquelle fait suite son premier *Traité du paludisme* (Doin, 1884). Puis se succèdent plusieurs mémoires, qui montrent avec quelle attention A. Laveran a pris connaissance de toute la littérature scientifique, étrangère surtout, relative au paludisme, littérature qui, au cours des années 1887 à 1889 en particulier, s'est considérablement enrichie de travaux sur cette affection.

Ainsi ses mémoires dans les *Annales de l'Institut Pasteur* (1887 et 1888). Marchiafava et Celli confirment la découverte de Laveran. Ce dernier leur avait d'ailleurs montré, en 1882, à Rome, l'hématozoaire découvert à Constantine. D'autres travaux étrangers viennent à l'appui des siens. Councilmann (Philadelphie) a trouvé les hématozoaires du paludisme chez tous les paludéens qu'il a eu l'occasion d'examiner et il décrit des formes identiques à celles données par A. Laveran en 1880. William Oster, à la même réu-

nion, apporte des faits superposables. De même James (New-York), Vandyke Carter (Indes anglaises). A. Laveran analyse et critique le livre de Maurel, expose longuement les recherches de Danilewsky sur les hématozoaires des oiseaux et combat une dernière fois la thèse de Klebs et Tommasi-Crudeli, ainsi que celle de Mosso et Maragliano, que les hématozoaires ne sont que des hématies altérées.

Ainsi ses mémoires des *Archives de médecine expérimentale* (1889 et 1890), où, après avoir décrit à nouveau son hématozoaire et les parasites de plus en plus nombreux que l'on découvrait dans le sang des animaux les plus divers, il affirme encore la spécificité de l'agent du paludisme, sous les cinq propositions suivantes, auxquelles il n'y a rien à changer :

« 1° Les hématozoaires ont été retrouvés chez les paludiques de tous les pays avec les mêmes caractères, et il existe une concordance remarquable entre les descriptions déjà nombreuses qui en ont été données.

» 2° Jamais ces hématozoaires n'ont été rencontrés chez des individus qui n'étaient pas atteints de paludisme.

» 3° Le développement des hématozoaires se lie intimement à la production de la mélanémie qui est la lésion caractéristique du paludisme.

» 4° Les sels de quinine font disparaître du sang les hématozoaires en même temps qu'il guérissent la fièvre palustre.

» 5° On a réussi à transmettre le paludisme d'homme à homme en injectant dans les veines d'un individu non entaché de paludisme une petite quan-

tité de sang recueilli dans les veines d'un paludique et contenant des hématozoaires. » (*Arch. de méd. expér.* n° 1, janvier 1890.)

Dans le même mémoire A. Laveran étudie la pathogénie des accidents du paludisme et retient surtout : 1° les altérations du sang produites par les hématozoaires (concurrence vitale); 2° les troubles circulatoires et l'irritation que la présence de ces parasites détermine dans les tissus, et notamment dans les centres nerveux (action mécanique).

Le mémoire se termine, enfin, par la technique d'examen du sang paludéen et en particulier l'examen entre lame et lamelle, qui est propre, pourrait-on dire, à A. Laveran; par les essais de culture et d'inoculation aux animaux.

× ×

Le *Traité du paludisme* demeure l'exposé magistral du professeur Laveran. La dernière édition est de 1907. C'est une œuvre définitive, où l'auteur déploie à la fois sa vaste érudition et sa maîtrise anatomo-clinique. L'historique de la question, la répartition géographique de la maladie, le rôle des causes secondes sont autant de reflets puissants de l'enseignement épidémiologique de l'Ecole du Val-de-Grâce. Le chapitre consacré aux anophèles, dont le rôle dans la transmission de l'hématozoaire avait été pressenti par lui, mais qu'il n'a pas démontré, suffirait à prouver avec quel soin A. Laveran a suivi l'évolution scientifique de la question qui lui était si chère. La note personnelle reparaît avec la partie clinique, anatomo-pathologique et thérapeutique.

Avec une conscience d'une probité absolue, il énumère tous les faits anatomo-cliniques que la biblio-

graphie du paludisme lui fournit. Mais, fort de son expérience personnelle et surtout de la valeur pathogenomonique de son hématozoaire, c'est avec les plus expresses réserves qu'il maintient ces faits. Quelques exemples :

Dans la fièvre continue palustre, « l'existence des hématozoaires est constante; ainsi l'examen histologique du sang rendit les plus grands services pour le diagnostic différentiel, si difficile, de la continue palustre et de la fièvre typhoïde » (*loc. cit.*, p. 255).

« Les fièvres larvées ne sont pas communes; je dirais même, si je m'en tenais à ma pratique, qu'elles sont extrêmement rares. Pendant cinq années de séjour en Algérie, malgré tout le désir que j'avais de compléter une collection d'observations, je n'ai pu en recueillir un seul cas. Je me console du peu de succès que j'ai eu dans cette recherche, en voyant que des observateurs tels que Maillot et Dutroulau n'ont pas été plus heureux que moi » (p. 290).

« Il ne suffit pas qu'une névralgie ait le caractère intermittent, ni même qu'elle disparaisse après l'administration de la quinine pour qu'on soit autorisé à dire qu'il s'agit d'une fièvre larvée... Il sera important à l'avenir, de compléter le diagnostic de névralgie palustre par l'examen histologique du sang et de constater la présence de l'hématozoaire du paludisme » (p. 293).

« Les abcès du foie sont très rares chez les palustres, à moins de complication dysentérique; ils ne paraissent avoir, en somme, aucune relation étiologique avec le paludisme, tandis que leurs rapports avec la dysenterie sont évidents » (p. 305).

« C'est seulement après avoir éliminé toutes les causes connues d'orchite et d'épididymite qu'on peut conclure à l'existence d'une localisation du paludisme sur le testicule et, pour confirmer ce diagnostic, il serait nécessaire de constater la présence des hématozoaires du paludisme au moment de l'apparition de l'orchite, ce qui n'a pas été fait jusqu'ici. Le fait que la fièvre cède et que l'orchite disparaît chez les malades auxquels on administre de la quinine, ne démontre pas qu'il s'agisse d'une manifestation de paludisme » (p. 308).

« Duroziez a réuni 20 observations d'endocardite chez les palustres et il a admis, en s'appuyant sur ces faits, qu'il existait une relation étiologique entre l'endocardite et le paludisme. E. Lancereaux a décrit une endocardite végétante et ulcéreuse d'origine palustre dont le siège d'élection serait sur les valvules de l'aorte... Pendant les cinq années que j'ai passées en Algérie, je n'ai rencontré qu'une fois sur le cadavre une altération de l'endocarde coïncidant avec les lésions caractéristiques du paludisme et il s'agissait d'une altération ancienne, avec dépôts calcaires au niveau des valvules sigmoïdes de l'aorte, évidemment antérieure à l'invasion du paludisme » (p. 314).

Et la même note de sagacité différentielle se retrouve dans les pages excellentes qui traitent des rapports du paludisme avec la dysenterie, avec la fièvre typhoïde, avec la tuberculose. Que dire, enfin, des chapitres consacrés à l'anatomie pathologique et plus encore peut-être à la thérapeutique, enfin de la prophylaxie?

× ×

Le *Traité du paludisme* de A. Laveran est donc bien une chose définitive.

Un seul côté de la question paraît ne l'avoir jamais que médiocrement intéressé : la discussion sur l'*unité* ou la *pluralité* de l'hématozoaire. Jusqu'à la fin de sa vie, A. Laveran est resté uniciste, alors que la doctrine pluraliste avait conquis la presque totalité des suffrages.

« Les parasites de la tierce, de la quarte et des fièvres tropicales ne constituent pas des espèces distinctes, mais des variétés d'une même espèce. » (*loc. cit.*, p. 124). Telle est sa doctrine et il la soutient dans l'argumentation suivante :

« La clinique me paraît fournir de puissants arguments en faveur de l'unité en paludisme. On rencontre plus souvent telles ou telles formes dans telles ou telles conditions; les tierces et les quartes, par exemple, sont plus communes dans nos climats que dans les pays chauds, mais on ne peut pas dire qu'il y ait ici un foyer de tierces, là un foyer de quartes ou de fièvres irrégulières; c'est dans les mêmes foyers endémiques que l'on contracte les fièvres des différents types et ces types varient d'une façon régulière avec les saisons et les climats.

» C'est un fait bien connu que la fièvre change souvent de type chez un même malade.

» Il est rare, surtout dans les pays chauds, qu'une fièvre débute avec le type quarte; le plus souvent, elle est d'abord continue ou quotidienne et c'est lors d'une rechute qu'elle se transforme en tierce ou en quarte.

» Le type de la fièvre peut même se modifier lorsque les malades ont quitté les pays palustres, c'est-à-dire dans des conditions qui excluent l'idée d'une nouvelle infection.

» Pour expliquer ces faits dans l'hypothèse de la pluralité des parasites, il faut admettre que les différentes espèces d'hématozoaires coexistent souvent chez le même malade et qu'elles prédominent tour à tour.

» L'anatomie pathologique montre aussi l'unité du paludisme; la mélanémie, l'hypersplénie sont des lésions communes à toutes les fièvres palustres.

» Enfin le même traitement est applicable à toutes ces fièvres qui ont été souvent désignées sous le nom de *fièvres à quinquina.* » (*Loc. cit.*, p. 126).

Il n'est guère de malariologue aujourd'hui qui ne trouve dans cette argumentation, plutôt un plaidoyer qu'un réquisitoire en faveur de la doctrine pluraliste, et il n'est pas présomptueux de penser que, si le professeur Laveran n'avait pas été interrompu dans ses travaux sur le paludisme par son départ de l'armée en 1896, il eût fini par se ranger à cette conception.

Telles ont été, en résumé, la vie et l'œuvre de A. Laveran.

Son œuvre, ce n'est pas seulement la découverte de l'hématozoaire, c'est le paludisme tout entier. Certes, la découverte de l'hématozoaire suffit à immortaliser son nom. A elle seule, elle démontre, surtout si l'on se reporte à 1880, la sûreté d'observation de son auteur. Aujourd'hui, grâce aux techniques modernes, la recherche du *plasmodium*, dans le sang étalé sur lames et coloré, est devenue un jeu. Mais alors? « La préparation du sang frais est faite par le procédé ordinaire; il importe qu'elle soit très mince... J'examine ordinairement le sang pur sans adjonction d'aucun liquide. Dans les premiers instants qui suivent celui où la préparation a été faite, la recherche

des éléments parasitaires est assez difficile; les hématies adhèrent entre elles, et se présentent souvent par la tranche; dans ces conditions, la plupart des éléments parasitaires, et en particulier ceux qui adhèrent aux hématies sont invisibles. Si la préparation est suffisamment mince, les hématies ne tardent pas à se mettre à plat, ce qui facilite beaucoup la recherche des hématozoaires. Les éléments parasitaires sont souvent peu nombreux, dans le sang recueilli à la périphérie; aussi l'observateur qui entreprend de les rechercher doit-il s'armer de patience et revenir plusieurs fois à l'examen du sang, avant de déclarer que cet examen est négatif. Un grossissement de 300 à 400 diamètres est siffisant pour la recherche des hématozoaires du paludisme. Je me sers, d'ordinaire, des oculaires 1 ou 2 et des objectifs 7 ou 9 de Verick; j'ai employé également les objectifs 10 et 13 à immersion homogène du même constructeur » (A. Laveran, *Arch. de méd. expérim.*, 1890). C'est dans ces conditions patientes d'étude que A. Laveran découvre les hématozoaires; et il affirme : « Ces éléments ne se trouvent que chez les paludéens et la quinine les fait disparaître. »

Mais A. Laveran a apporté à la connaissance de l'épidémiologie, du diagnostic clinique, de l'anatomie pathologique et du traitement du paludisme les mêmes qualités scientifiques. Elles témoignent de sa culture médicale profonde. Ajoutons que pour lui, dans l'étude du paludisme, tout doit se subordonner à la constatation de l'hématozoaire. Il y a paludisme quand il y a hématozoaire, sauf la restriction de sa disparition momentanée sous l'action de la quinine. De cette notion logique et forte, qui n'a cependant pas, même à l'heure actuelle, conquis tous les patho-

logistes, A. Laveran ne s'est jamais départi. Et c'est pourquoi son œuvre entière est si solide et si définitive. Si Maillot, par une prescription plus large, et même excessive, de la quinine, au début de la conquête de l'Algérie, a indéniablement aidé à cette conquête, A. Laveran a parachevé l'œuvre de son aîné, en donnant au monde scientifique l'étude la plus complète, la plus exacte, la plus vécue, qui ait encore été faite de la malaria.

Quant à la vie de A. Laveran, qu'en dire, après l'éloge qui en a été fait, par d'autres, par Mme Phisalix, en particulier dans le beau livre qu'elle lui a consacré? Cette vie fut celle d'un admirable ouvrier de la science, à laquelle il a consacré jusqu'au bout tous ses efforts, toutes ses pensées. Rien ne l'a fait dévier de la voie droite qu'A. Laveran a délibérément adoptée. Cette vie fut conforme à son caractère. Certains de ses chefs, le jugeant sur une certaine froideur distante, ont trouvé qu'il ne sacrifiait pas assez à l'aménité. D'autres, sur son extérieur, lui ont refusé les qualités « militaires ». Ne doit-on pas croire plus justement que A. Laveran était soldat dans la plus belle acception du terme, par son total désintéressement, même par son indépendance morale sous la servitude militaire, dignement acceptée, et par son seul asservissement au culte de la science et de la vertu? Et n'a-t-il pas ainsi réalisé la vraie noblesse morale, toute intérieure et pour cela souvent inaccessible au jugement des autres? Etranger à leur opinion, dédaigneux même d'elle, il allait, intimement pénétré, sans doute, que seul importait le verdict de l'avenir sur l'œuvre qu'il accomplissait.

Fière solitude, dira-t-on, mais solitude quand même. Non; car A. Laveran a été entouré d'un cer-

cle d'amis excellents et étroitement unis. Il a eu le bonheur de connaître en Mme Laveran, qu'il s'était choisie en 1885, la vraie compagne du savant, attentive à lui épargner les soucis matériels, à l'entourer de l'atmosphère propice à ses travaux, à l'encourager dans la voie entreprise et, aux instants de crise, à le soutenir dans ses décisions. Enfin, qu'on n'oublie pas la foule de ceux qui, dans le monde entier, continuent son œuvre, ceux qui sont ses élèves et ceux qui le seront, et qui, tous, en se transmettant le flambeau sacré qu'il leur a confié, rajeunissent chaque jour sa gloire.

× ×

L'œuvre si belle de A. Laveran n'eut pas que des approbateurs. La vérité scientifique ne frappe pas immédiatement les esprits. Il y faut une certaine incubation, pendant laquelle les esprits contradicteurs ou paradoxaux manifestent leur opposition. Dans la question présente, A. Treille et Em.-Legrain en sont deux exemples.

A. Treille et E. Legrain.

Nous ne séparons pas ces deux auteurs, puisque aussi bien l'un est le maître de l'autre.

Treille (Alcide) (1844-1919), après avoir servi comme médecin-aide-major dans les hôpitaux et les corps de troupe de la division de Constantine, a démissionné en 1874, s'est installé à Alger, est devenu un professeur des maladies des pays chauds à l'Ecole de médecine d'Alger, enfin, se fit élire sénateur. Son rôle scientifique réside surtout en une réaction contre l'abus du diagnostic de paludisme dans les maladies fébriles de l'Algérie. Dans divers congrès, dans divers mémoires parus dans l'*Afrique médicale*, il

développe cette thèse que la fièvre typhoïde joue un rôle plus considérable et plus important que le paludisme et que celui-ci se résume en les fièvres intermittentes, tierce et quarte, seules justiciables de la quinine; il nie, par conséquent, le paludisme pernicieux et la cachexie palustre, et, fait plus grave, l'existence de l'hématozoaire de Laveran (1892).

Legrain (Emile) (1865-), sorti du Val-de-Grâce en 1889, est affecté en 1892, aux hôpitaux de la division de Constantine et arrive en Algérie, imbu, comme il le dit lui-même, de la doctrine du « tout au paludisme ». A. Treille le mit au courant de sa conception personnelle de la pathologie algérienne. E. Legrain la fit sienne aussitôt; il accumule de nombreux documents cliniques au centre de Bougie où il séjourna longtemps après avoir quitté le Corps de Santé militaire (1897). Sa thèse est copieusement exposée dans le *Traité clinique des fièvres des pays chauds* (Maloine, 1913), livre copieux, à la lecture duquel, quand on se donne la peine de la faire, l'esprit demeure surpris de tant d'erreurs mêlées à d'indiscutables vérités.

Nous avons déjà exposé la critique faite par Legrain à l'œuvre de Maillot, qu'il appelle une « légende ». Le paludisme, écrit-il, n'est pas une entité morbide. La mélanémie, considérée par tous les auteurs comme pathognomonique de l'infection malarienne, n'est aucunement spécifique. Fait plus grave, il nie, après Treille, l'hématozoaire de Laveran.

« Le prétendu « hématozoaire du paludisme » n'est lui-même, en dernière analyse, qu'un produit de destruction globulaire dans des affections absolument différentes au point de vue étiologique. » Et ceci est affirmé en 1913! Suit un long plaidoyer, bien inutile.

Mais, à côté de cela, une érudition historique re-

marquable, une longue étude clinique très analysée de la quarte et de la tierce, seules réalités du paludisme, jamais mortelles, curables même en l'abstention totale de quinine, enfin, pour terminer, la véritable trouvaille de ce curieux esprit et qui restera attachée à son nom : l'innocuité et même l'action thérapeutique de l'inoculation de la quarte ou de la tierce dans les maladies les plus variées, le diabète, l'hémophilie, la leucémie, les splénomégalies, l'épilepsie, la syphilis, la tuberculose, la lèpre. On sait que cette méthode est aujourd'hui classique dans le traitement de la paralysie générale, d'autres affections organiques des centres nerveux et que certains la préconisent même contre l'évolution de la tuberculose. Tant il est vrai que des idées justes peuvent naître en des esprits dont le moins qu'on puisse dire est qu'ils sont incomplets.

× ×

Quant aux continuateurs de A. Laveran, ce sont tous ceux qui ont eu à s'occuper, sur le territoire algérien, du paludisme aux points de vue clinique ou parasitologique ou prophylactique. Nous ne saurions les signaler tous. Combien demeurent obscurs, parce que leurs travaux n'ont pas fait l'objet de publication. Plusieurs, enfin, appartiennent à l'Institut Pasteur d'Alger. Signalons cependant ici quelques noms.

Le premier continuateur de A. Laveran est sans contredit E. Richard (1844-1926) qui, d'ailleurs, devait succéder à A. Laveran à la chaire d'hygiène du Val-de-Grâce (1894). E. Richard était médecin-major de 1re classe à Philippeville, quand A. Laveran fit connaître sa découverte de l'hématozoaire. Utilisant à peu près la même technique, E. Richard confirme aussi-

tôt cette découverte par une note à l'Académie des Sciences (1882); il suit son développement dans le globule rouge, « comme un charançon dans une lentille »; il reconnaît les divers aspects décrits par A. Laveran : formes sphériques, croissants, filaments mobiles qui « fouettent les globules rouges voisins dans leurs évolutions »; il observe l'absorption des granulations pigmentaires devenues libres par les leucocytes : « Je tiens, dit-il, à bien faire ressortir que le leucocyte mélanifère n'est qu'un épiphénomène du processus palustre, l'altération primordiale, essentielle, portant sur le globule rouge (1). » Il voit enfin une pathogénie de l'accès pernicieux dans l'encombrement des capillaires cérébraux par des hématies parasitées en énorme proportion, pathogénie encore admise aujourd'hui.

× ×

Signalons aussi Billet (Albert-Paul) (1858-1915) qui, lui aussi élève de A. Laveran, s'est passionné pour le paludisme et l'a étudié d'abord à l'hôpital militaire de Constantine, le même établissement que son illustre devancier. Des travaux assez nombreux de A. Billet, il y a lieu de retenir d'abord une étude sur le paludisme à forme typhoïde, parue dans la *Revue de médecine* en 1902. Mais son principal mémoire consiste en une véritable thèse, exposée dans les *Annales de l'Institut Pasteur* de 1902, dans laquelle A. Billet soutient qu'il existe une véritable filiation entre le *plasmodium præcox* ou *falciparum*, agent du paludisme tropical, d'une part, et le *plasmodium vivax*, agent de la tierce bénigne, ainsi que le *plasmodium quartanum* agent de la quarte, d'autre part. A l'appui

(1) E. RICHARD (C. R. de l'Académie des sciences, 1882, t. Ier p. 496).

de cette thèse, A. Billet apportait des faits prouvant que le *plasmodium præcox* prédomine, en effet, dans la saison estivo-automnale, tandis que les deux autres variétés se montrent surtout dans la saison hiberno-vernale qui suit. Mais cette succession chronologique n'est en réalité qu'apparente et, d'autre part, A. Billet n'a jamais décrit la transformation réelle, biologique, du *plasmodium præcox* en *plasmodium vivax* ou *quartanum*. Il ne semble pas, d'ailleurs, que, par la suite, A. Billet ait retenu sa propre thèse. Dans l'article « Paludisme du sang » (Baillière, 1913) rédigé par A. Billet, celui-ci ne fait qu'une discrète allusion à sa thèse de 1902 et se range délibérément à la conception pluraliste des hématozoaires.

Signalons aussi la pléiade de médecins de l'armée qui, au fur et à mesure de la civilisation algérienne, transportaient leur activité scientifique dans les « territoires du Sud ». Ce furent d'abord quelques travailleurs isolés. Tel Chaudoye, qui, à Touggourt, recueillit en 1903 un anophèle qui porte son nom.

Mais c'est surtout sur l'instigation du docteur Foley que cette exploitation scientifique, si l'on peut dire, des territoires du Sud, a eu, sous l'égide de l'Institut Pasteur d'Alger, une impulsion remarquable et qui dure encore. Elle n'a pas seulement eu pour objet l'étude du paludisme; les autres chapitres de ce livre d'histoire en témoignent; mais elle a fait sur le paludisme des travaux importants. Travaux sur l'étiologie de la maladie, sur sa répartition dans les régions sahariennes, sur les moustiques propagateurs du virus paludéen; ainsi le médecin capitaine Brousses, étudiant la faune locale des culicides à Djanet, a recueilli une espèce nouvelle qui a été décrite sous le

nom d'*Anophèles Broussesi* par F.-W. Edward, du British Museum. Travaux d'ordre clinique et hématologique, dans lesquels Foley et ses collaborateurs, A. Catanei, M. Brouard, P. Demimuid, A. Giraud entre autres, ont étudié l'évolution et la répartition de l'infection malarienne parmi les diverses races, qui habitent le territoire algérien, l'immunisation ou tout au moins l'hyperrésistance comparée de chacune d'elles, la guérison de la maladie par disparition de l'hématozoaire. Travaux de prophylaxie, enfin, tendant à l'assainissement de toutes ces contrées insalubres, où l'hygiène est d'application si difficile.

× ×

Il nous reste, enfin pour terminer ce chapitre, à dire l'œuvre algérienne si féconde, de M. le médecin général-inspecteur H. Vincent. Il a été, lui aussi, un continuateur — et l'un des premiers — de A. Laveran et cette continuation légitime la place de son nom dans le présent chapitre; mais son œuvre déborde, comme on le verra, amplement, la question du paludisme; ne convient-il pas de la résumer ici tout entière?

H. VINCENT.

M. le médecin général inspecteur H. Vincent est né à Bordeaux le 22 décembre 1862. Elève du Service de Santé en 1884, interne des hôpitaux de Bordeaux, il fut nommé médecin aide-major de 2e classe le 1er novembre 1888. Trois ans après, il était affecté aux hôpitaux militaires d'Algérie et devait y séjourner cinq années (1891-1896).

C'est, en effet, à Alger, en 1891, à l'hôpital militaire du Dey, — aujourd'hui l'hôpital Maillot — que fut

fondé le premier laboratoire de bactériologie de l'armée. Le médecin aide-major de 1re classe Vincent fut chargé de l'organiser. La fièvre typhoïde sévissait depuis le début de l'occupation française avec une grave intensité dans le nord de l'Afrique et nos soldats payaient chaque année à ce fléau un tribut formidable. Le laboratoire nouveau devait, dans l'esprit du Ministre de la guerre, étudier sur place cette maladie, ainsi que ses causes et, tout particulièrement, analyser les eaux de boisson des garnisons contaminées.

C'est dans cette ville et dans ce laboratoire que M. Vincent put observer de près les épidémies de fièvre typhoïde; on lui confia, en outre, bien qu'il ne fût que médecin aide-major, l'important service hospitalier des typhoïsants.

Dans ce champ d'observation, à la fois si riche et si émouvant, les constatations que fît M. Vincent impressionnèrent fortement son esprit. Le laboratoire où il commença ses recherches se composait de deux humbles petites pièces et d'un matériel plus que sommaire. En dépit de ces difficultés, M. Vincent s'attaque, dès son arrivée, au problème étiologique de la fièvre typhoïde, à l'étude de la vitalité de son microbe dans les eaux et dans le sol, à sa résistance aux radiations lumineuses, chimiques et calorifiques du spectre, aux propriétés toxiques du bacille, aux effets de son inoculation expérimentale, aux lésions névritiques qu'il détermine, au rôle des associations microbiennes, colibacillaire, streptococcique, protéique, paludéenne, etc., dans l'évolution de la maladie; il y détermine ce qui devait être sa méthode d'analyse des eaux: il y entreprend enfin ses premières recherches

sur la vaccination antityphoïdique et sur les résultats qu'elle donne sur les animaux de laboratoire.

C'est également tôt après son arrivée à Alger que M. Vincent commença à étudier l'angine à laquelle on devait plus tard donner son nom. Il constata, en effet, que certains exsudats diphtéroïdes volumineux, qui recouvraient les amygdales, ne contenaient pas la bacille de Löffler; il se demanda qu'elle pouvait être la cause de ces angines anormales. Mais c'est seulement en 1892 qu'il put confronter ces cas morbides avec les résultats des examens bactériologiques. Un jour de février 1892, il examinait un nouveau malade atteint de cette affection; il constata que l'angine offrait des caractères identiques à ceux de deux malades qu'il avait vus précédemment; sa conviction fut alors faite qu'il était en présence d'une maladie non décrite et nouvelle. Mais, par un sentiment de prudence et de réserve extrêmes, il n'osa pas encore signaler ces faits, dans la crainte que leur petit nombre fût insuffisant à leur démonstration.

Or, il arriva que la campagne de Madagascar lui donna peu après l'occasion de voir, pour la première fois, la gangrène hospitalière ou pourriture d'hôpital, chez des Arabes rapatriés de Madagascar et hospitalisés à Alger; les cas, graves ou légers, s'offrirent par centaines à son observation. L'étonnement autant que l'intérêt scientifique du jeune médecin furent fort grands lorsqu'il constata, dans l'ichor fétide et dans la membrane diphtéroïde qui recouvraient les plaies, les mêmes bacilles fusiformes et les mêmes microorganismes spiralés qu'il avait découverts dans l'angine. Il avait coutume, depuis lors, d'appeler celle-ci une «pourriture d'hôpital » du pharynx ou de la bouche, et, dans la description très complète, anatomo-patho-

logique et bactériologique de la gangrène hospitalière, qu'il donna dans les *Annales de l'Institut Pasteur* (oct. 1896), il ne manqua pas de signaler la présence, dans l'angine, des mêmes microbes associés en symbiose, le bacille en fuseau et le spirochète, qui porte justement aujourd'hui le nom de *spirochæta Vincenti*. Ainsi l'Algérie a consacré « l'angine de Vincent », comme elle a consacré « l'hématozoaire de Laveran ».

Curieux de tout ce qui, pour lui, était ou pouvait être un sujet de recherches nouvelles. M. Vincent fréquentait aussi l'hôpital de Mustapha, se mettait en rapport avec les chefs de service, en particulier avec le docteur Cochy et avec le docteur Gémy. Un cas de maladie de Madura existait dans le service de ce dernier. Avec lui, M. Vincent étudia les caractères cliniques de cette affection et en fait une description anatomo-pathologique complète. Il entreprend l'étude du germe encore inconnu de cette affection, dont tout démontrait la nature parasitaire, isole l'*oospora*, mais en obtient très difficilement la culture dans les milieux usuels; il pense alors que les milieux végétaux convenaient mieux au développement de ce parasite et obtient, en effet, des cultures luxuriantes et caractéristiques dans ces milieux adoptés aujourd'hui partout. M. Vincent montra, lors d'un voyage à Paris, ses préparations et ses cultures à Metchnikoff; celui-ci lui dit que ce parasite devait être considéré comme un streptothrix; M. Vincent lui donna le nom de « streptothrix Maduræ ».

Désireux de se faire une opinion sur la pathogénéité de ce microorganisme, ainsi que sur celle de la symbiose fuso-spirillaire constatée dans la pourriture d'hôpital, M. Vincent s'inocula successivement ces



Photo Manuel

H. VINCENT, médecin aide-major de 1re classe.
Dans son laboratoire à l'hôpital du Dey.

germes sous la peau de la cuisse. Mais ce fut en vain. Par contre, chez les animaux, il réussit à provoquer des lésions énormes de pourriture d'hôpital dont il fit l'étude histologique. Ce fut pour lui une occasion de montrer expérimentalement l'importance des conditions favorisantes : inanition, tuberculose, associations microbiennes, etc., dans le développement de certaines infections. Il faisait déjà œuvre d'épidémiologue; — œuvre de thérapeute aussi, car, après de nombreux essais, il put guérir en quelques jours la gangrène hospitalière par des pansements au chlorure de chaux sec mélangé à l'acide borique pulvérisé.

Datent de cette même époque féconde de la vie scientifique de M. Vincent ses travaux sur le paludisme et l'hématozoaire, ses essais de culture des leucocytozoaires, ses recherches sur les associations de l'hématozoaire et du bacille typhique, autrement dit de la typho-malaria; M. Vincent est certainement l'un des premiers observateurs, qui ont apporté au diagnostic de ce syndrome hybride la preuve de la coexistence des deux agents pathogènes, typhoïdique et paludéen. Il a également isolé, de l'ensemble encore incertain, à cette époque, et confus des pyrexies des pays chaux, le syndrome coli-malarien, c'est-à-dire l'association de l'hématozoaire avec le *bacillus coli*. Dès 1894, M. Vincent démontrait, en effet, que, à la faveur de l'infection palustre grave, accompagnée souvent elle-même de diarrhée profuse, le coli-bacille de l'intestin peut émigrer dans le sang, y provoquer une septicémie fort grave, et aller coloniser spécialement dans le foie et la vésicule biliaire, dans les reins (néphrite glomérulaire suppurée), dans la rate (abcès spléniques) etc. Ces travaux algériens de M. Vincent sont sans doute les premiers qui aient été faits sur

cette entité nouvelle, la fièvre et la septicémie colibacillaire, sur son origine intestinale si fréquente, sinon presque habituelle, ainsi que sur la néphrite également due au *bacillus coli*. Ces premières recherches, M. Vincent devait les poursuivre, toujours à Alger, en constatant, après Girod, qui en avait publié un cas, l'origine colibacillaire de l'ictère grave. Il les complétera plus tard par ses travaux connus sur le *B. coli*, ses toxines, travaux qui l'ont conduit à la découverte d'un sérum anti-colibacillaire si efficace.

Ce rôle des associations microbiennes dans l'étiologie des maladies infectieuses, qui s'était révélé à lui à l'occasion de la pourriture d'hôpital, de l'angine ulcéro-membraneuse et du syndrome coli-malarien, M. Vincent le vérifie encore dans les études cliniques et expérimentales qu'il a faites à l'occasion du processus qu'il a appelé *syndrome strepto-typhique*. Dans cette Afrique du Nord où, depuis 1830, la fièvre typhoïde sévissait avec une intensité si grande, cette maladie avait, en raison de sa gravité, souvent le privilège de solliciter et d'éveiller les germes pathogènes endormis qui vivent normalement en parasites dans le tube digestif, dans les fosses nasales ou à la surface de la peau. La défense organique était trop souvent sidérée par l'empoisonnement typhoïdique. C'est pourquoi, jusqu'à ce que M. Vincent eût introduit la vaccination antityphoïdique obligatoire dans l'armée, la morbidité et la mortalité ont été si élevées parmi nos jeunes contingents d'Afrique.

Ainsi sa gravité, qui se reflétait par des statistiques obituaires si terribles, la fièvre typhoïde la devait, en Afrique, à la toxicité de son bacille, mais aussi à l'association de ce dernier avec d'autres agents microbiens, bacille pyocyanique. *bacillus proteus*, staphy-

locoque, streptocoque surtout, intervenant au début ou au milieu de la fièvre typhoïde et signifiant trop souvent pour le malade un arrêt de mort. M. Vincent démontra que si, *in vitro*, le bacille d'Eberth ne peut supporter le voisinage d'aucun autre microbe ensemencé en même temps que lui, et s'il succombe même très souvent et très vite sous l'influence de cette concurrence vitale, il s'accommode, au contraire, fort bien de la compagnie et de la collaboration du streptocoque; cette prédilection exceptionnelle n'explique-t-elle pas, ainsi que l'a soutenu M. Vincent, les effets redoutables chez l'homme de cette infection mixte, chacun des deux microbes empruntant à l'autre une force végétative et une puissance pathogène plus grande?

C'est encore dans son laboratoire de l'hôpital du Dey que celui qui devait être le professeur H. Vincent, professeur au Val-de-Grâce, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, et pour lequel l'Etat devait créer, à titre de récompense nationale, une chaire nouvelle au Collège de France, — c'est dans ce laboratoire que M. Vincent a fait ses recherches sur la méthode d'analyse d'eau et la colimétrie, dont le principe est appliqué dans tous les laboratoires; sur l'action comparée des antiseptiques à l'égard des substances en putréfaction et des matières fécales; sur la stérilisation des eaux potables; sur l'influence de l'homme sur la souillure des eaux de la nappe souterraine (recherches faites à Hussein-Dey); sur le rôle des poussières dans la dysenterie bacillaire; sur l'influence de la lumière solaire sur les microbes pathogènes; sur la stérilisation des filtres Chamberland. Enfin, dans le domaine clinique, c'est dans son service hospitalier, qu'il a étudié le laryngo-

typhus, les thromboses dans la fièvre typhoïde, l'endocardite végétante à bacille d'Eberth, l'élimination urinaire du bacille typhique.

On sait moins que M. Vincent a commencé, à Alger, ses recherches sur l'immunisation active contre le bacille de la fièvre typhoïde. Lorsque, appelé à fonder un second laboratoire à Marseille, puis à occuper une chaire de professeur agrégé au Val-de-Grâce, il quitta son petit laboratoire de l'hôpital du Dey, il emportait déjà les résultats convaincants et précis d'expériences inédites, qui devaient l'amener à la découverte d'un vaccin spécifique contre la fièvre typhoïde, l'éthéro-vaccin ou vaccin à l'éther, dont les effets protecteurs ont été appliqués d'abord, avant 1914, à l'armée d'Afrique, puis, depuis 1914, à plus de dix-millions de militaires et de civils, de femmes et d'enfants.

L'activité médicale et scientifique de M. H. Vincent ne pouvait manquer d'exercer une sorte d'attraction auprès des médecins d'Alger. Il avait fondé des réunions bactériologiques auxquelles ses confrères et ses camarades de la garnison et de l'hôpital se rendaient chaque semaine. On s'asseyait, en se serrant un peu, dans le très petit local servant de laboratoire. Le jeune conférencier faisait connaître, en les développant, les faits nouveaux, cliniques, bactériologiques, expérimentaux. On lui demanda, ensuite, de faire des conférences systématiques, un véritable cours sur les principaux problèmes de bactériologie. Rapprochant la clinique du laboratoire, appuyant son exposé d'expériences et de démonstrations microscopiques, s'étendant, aussi souvent que possible et par une sorte de tendance innée, des constats expérimentaux et des faits d'observation humaine à l'analyse des grandes

lois de la pathologie et de l'étiologie générales, y mêlant ses interprétations personnelles, le médecin aide-major de 1re classe Vincent, très écouté, s'efforçait de faire un enseignement aussi instructif et aussi attachant que possible.

Son séjour à Alger, de 1891 à 1896, lui a fourni de nombreuses occasions de mettre en pratique son expérience épidémiologique. On le consultait à l'occasion des manifestations épidémiques de maladie typhoïde, de dysenterie aiguë, de paludisme, de typhus exanthématique alors si fréquents en Algérie. Voici un fait peu connu : les analyses systématiques des eaux de boisson de la ville d'Alger lui avaient montré que le plus grand nombre d'entre elles étaient parfois souillées par des germes dangereux. Mais ces eaux étaient pures pendant l'hiver. Pourquoi? Frappé de la période annuelle de la fièvre typhoïde à Alger et de son retour massif et systématique dans la garnison à partir des mois de mai-juin, M. Vincent s'était imposé de faire chaque jour, à partir du mois d'avril, l'analyse de toutes les eaux de la ville. Dans une communication faite longtemps après à l'Académie de médecine, il a conté comment cette minutieuse expertise, si patiemment prolongée, lui permit de déceler un jour une brusque et redoutable contamination de la ville et la présence d'innombrables bactéries de la putréfaction et des matières fécales. Très ému, mais nullement surpris de cette contamination inopinée, il se rend d'urgence chez le directeur du Service de Santé, qui prescrivit immédiatement l'ébullition de l'eau de boisson destinée à la garnison. De là, il va au service des eaux d'Alger, il interroge, enquête, insiste, devient pressant et apprend enfin que, le jour même où il avait découvert la souillure mas-

sive de l'eau urbaine, on venait d'ouvrir dans la canalisation le contenu des réservoirs de la ville haute, alimentés en eau suspecte, afin de suppléer à la provision insuffisante d'eau potable. Ce qui est remarquable, c'est que douze à quinze jours après une épidémie typhoïde, formidable par le nombre des atteintes, se manifesta dans toute la ville; certaines maisons comptèrent d'emblée deux, trois et même quatre malades. L'épidémie très compacte fut heureusement assez bénigne. Dans la garnison, elle donna lieu à peu d'atteintes, parce que des mesures prophylactiques avaient été prises d'une manière très précoce.

Etudiant à Alger, en 1895, les propriétés antiseptiques des métaux et spécialement celles de l'argent, qui sont des plus énergiques, il signalait, dans un rapport officiel, les applications de ce principe à la stérilisation des eaux potables par l'argent (*Revue d'hygiène* 1895, p. 693); mais il ne fut pas écouté. Récemment, Lakhowsky a repris cette proposition dans une communication à l'Académie des sciences (15 avril 1929).

Enfin, dans un rapport sur les conditions d'application à l'Algérie de la loi du 15 février 1902 sur la protection de la santé publique (Académie de médecine, 17 décembre 1907), M. Vincent énumère les maladies auxquelles sont applicables les dispositions de cette loi. Il proposa d'adjoindre le paludisme à la liste des maladies nécessitant la déclaration obligatoire dans des conditions déterminées. Dans le projet, l'attention est appelée sur la prophylaxie du typhus exanthématique, de la fièvre ondulante, de la piroplasmose, de la trypanosomiase, etc. Il estime qu'il y a lieu de rendre obligatoire la déclaration de l'ophtal-

mie granuleuse, si fréquente et si grave sur le sol algérien.

Toute cette énumération montre combien fut fécond, pour la carrière scientifique de M. le médecin général inspecteur Vincent, son séjour à Alger et aussi quels éminents services il a rendus à la colonisation de l'Afrique du Nord. M. Vincent en est l'un des plus grands ouvriers. Il a aujourd'hui la joie de pouvoir mesurer son œuvre et de la voir célébrer, en une unanimité d'éloges, avec celle de ses illustres devanciers.

× ×

M. le médecin général inspecteur Vincent a inauguré, en celui d'Alger, les laboratoires de bactériologie de l'Afrique du Nord. Par la suite furent créés les laboratoires d'Oran et de Constantine. Tous les trois furent confiés, depuis leur création, à une suite de médecins militaires dont certains ont montré leur valeur scientifique : M. le médecin général inspecteur Rouget, qui succéda à M. Vincent au laboratoire d'Alger et découvrit, en 1894, le trypanosome de la dourine; le regretté docteur Schneider; le médecin général Sacquépée; le docteur Cange, actuellement professeur à la Faculté de médecine d'Alger; le docteur Henry, auteur d'une réaction sérologique considérée comme spécifiquement révélatrice du paludisme.

CHAPITRE VI.

La fièvre typhoïde. -- Le choléra.

I. — La fièvre typhoïde (1).

Depuis 1830, en Algérie comme en France, et bientôt en Algérie plus qu'en France, la fièvre typhoïde a décimé nos troupes; depuis cent ans, les médecins de l'armée, seuls, puis en collaboration avec les services civils, ont lutté contre l'endémie typhoïdique et ses recrudescences meurtrières. Dans le cadre de l'organisation administrative actuelle, nos médecins militaires soignent encore, dans les territoires du Sud, civils et militaires.

Des recherches méthodiques, s'étendant sur l'Algérie entière, dans les archives militaires et civiles, depuis les registres de casernement, les archives des services de santé locaux, du génie, des états-majors, jusqu'à celles des hôpitaux civils, des mairies, des offices d'hygiène, s'imposaient; elles eussent permis de réunir une documentation éparse et ignorée.

Les publications, les livres que nous avons consultés dans les bibliothèques officielles, nos investigations dans quelques archives permettent seulement d'entrevoir les travaux, les efforts, les combats de nos

(1) Ce paragraphe du chapitre V a été rédigé par le médecin commandant Duprey le Mansois et par le médecin lieutenant Morin, de l'hôpital Maillot, à Alger.

grands anciens. Médecins de troupe, médecins de colonnes d'expédition, médecins d'hôpitaux nouvellement créés, soignant aussi bien civils que militaires, indigènes qu'Européens, présidant au développement civilisé des vieilles cités africaines, aux entreprises de nos premiers colons; assistant à l'édification des villes nouvelles, ils eurent à faire l'œuvre d'hygiéniste la plus gigantesque qui soit, sous les coups répétés des épidémies, là où les plus élémentaires principes d'hygiène étaient inexistants.

Combien sont tombés victimes de la contagion? Le livre d'or n'existe pas où figurent leurs noms. Trop nombreux seraient les oubliés, s'il fallait citer ceux dont quelques hôpitaux, salles d'hôpital, plaques commémoratives, perpétuent le souvenir.

D'autres que nous feront ressortir le rôle général de la médecine militaire dans l'œuvre de colonisation algérienne que symbolise, au moins dans son inspiration, le monument élevé à Boufarik. C'est en Algérie que, dans un parfait esprit de tradition, s'est développé peu à peu ce médecin militaire « de colonisation », ce médecin d'assistance qui fut et est encore un merveilleux instrument de conquête pacifique. Ce n'est pas nous éloigner de notre sujet, auquel elles s'appliquent spécialement, que de citer ces phrases du médecin-major Casimir Broussais sur la médecine militaire en Algérie (C. Broussais ex-médecin chef de l'hôpital de la Salpêtrière. « Notice sur le climat et les maladies de l'Algérie », *Recueil de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, année 1846, t. 60) :

« En présence des cruels fléaux qui décimaient notre armée, la médecine militaire a compris son devoir; elle s'est précipitée au foyer de tant de maux pour en

saisir l'origine mystérieuse et en maîtriser les désastreux effets. Méprisant et les ardeurs d'un climat brûlant, et les difficultés d'une existence aventureuse, et les périls de l'observation clinique, elle a porté partout ses laborieuses investigations. Elle a d'abord décrit avec soin les lieux, notant et le voisinage des montagnes, et la direction des vallées, et le cours des torrents; signalant les causes d'insalubrité, la malpropreté des villes et des villages, les émanations marécageuses... Penchée sur la table de l'amphithéâtre, elle a cherché les traces du mal dans la trame des tissus, ne reculant devant aucun danger et sachant mourir, quand il le fallait, à son poste d'honneur. »

Nous présenterons, dans les pages qui suivent, l'historique des affections typhoïdiques en Algérie; nous ferons ressortir les données étiologiques et épidémiologiques établies avec statistiques à l'appui. C'est, dans sa partie théorique, l'expression résumée par eux-mêmes de l'œuvre technique de nos devanciers. C'est encore, de nos jours, la seule documentation précise qui concerne ce chapitre de l'épidémiologie algérienne.

Nous soulignerons qu'après essai, en 1911, sur nos troupes du Maroc, la vaccination antityphoïdique a été appliquée tout d'abord à l'armée d'Afrique, en 1912, avant d'être rendue obligatoire pour toute l'armée française; la médecine militaire introduisait ainsi en Algérie l'élément de lutte le plus efficace contre les fièvres typhoïdes.

HISTORIQUE.

La fièvre typhoïde ne fut pas aussi rare en Algérie, au cours des dix années qui suivirent la conquête,

que le laisseraient croire des recherches bibliographiques rapides.

Nos anciens, surpris par le paludisme envahissant qui faisait fondre les effectifs, fidèles disciples du maître Broussais, peu familiarisés avec des lésions anatomo-pathologiques décrites par Louis seulement en 1829, eurent peine à saisir le caractère spécifique de la dothiénentérie dont ils nous ont cependant laissé des descriptions non douteuses.

Les *Recueils de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires* nous livrent le plus grand nombre de leurs publications.

Dès octobre 1831, une « Lettre médicale adressée par MM. Antonini et Monard frères, médecins ordinaires, à MM. les officiers de santé en chef de l'armée d'Afrique » relate l'observation de 14 cas de « gastro-entérite suraiguë avec prostration (fièvres adynamiques typhoïdes) » à l'hôpital de la Salpêtrière. (*Recueils de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, 1832, t. 33). En 1834, le chirurgien aide-major Michel Lévy reconnaît une fièvre typhoïde importée, discernant la dothiénentérie malgré le caractère intermittent de la fièvre de début (même Recueil, 1834, t. 36).

Maillot, en 1836, dédie à Broussais son livre sur les « fièvres intermittentes »; il ne parle pas de fièvre typhoïde; mais, dans sa description des rémittentes pseudo-continues, compliquées de « gastro-entérites », de « côlites », etc., il nous présente un tableau clinique classique du syndrome typhoïdique avec constatations nécropsiques à l'appui : « lésions des follicules clos, plaques gaufrées, ulcérations iléocœcales, etc... ».

Dans un rapport, les frères Monard, médecins ordinaires de l'armée, signalent qu'à l'hôpital du Dey « les fièvres typhoïdes ne se sont jamais présentées à la fois en aussi grand nombre qu'en 1838, elles atteignent de jeunes soldats..., se développent soit pendant la traversée, soit peu de temps après leur arrivée à Alger; à l'autopsie : boursouflement, ou ulcération des plaques folliculeuses de Peyer... » (Même Recueil, 1839, t. 47, p. 236).

Boudin, en 1842, médecin-chef de l'hôpital de Marseille, ex-médecin chef de divers hôpitaux en Algérie, reconnaît la fièvre typhoïde à côté du paludisme, mais proclame l'antagonisme entre les deux affections; l'impaludisme immunise contre la fièvre typhoïde, notamment l'indigène. Et, précurseur de la malariathérapie, il rappelle les idées de Franck, l'influence salutaire des fièvres intermittentes, guérissant « la lèpre... la paralysie, l'épilepsie, l'hypocondrie, et beaucoup d'autres affections ». (Boudin, *Traité des fièvres intermittentes*, 1842.)

L. Laveran, en 1842 également, publiait : *Documents pour servir à l'histoire des maladies du nord de l'Afrique*, relate une épidémie de typhoïde survenue au cours de l'année 1840 (avril-juillet) : 48 cas, dont 15 à début par fièvre intermittente, 16 décès, 3 par perforation intestinale. Laveran, qui a assisté, à Paris, aux autopsies de Louis, dit son étonnement d'avoir reconnu en Algérie, cliniquement et à la nécropsie, la fièvre typhoïde, alors qu'il ne croyait rencontrer ici que le paludisme. (*Recueils de médecine, de chirurgie et pharmacie militaires*, t. 52.)

Casimir Broussais (*loc. cit.*) constate, en 1845, à

l'hôpital de la Salpêtrière, des rémittentes « avec engorgement abdominal », se compliquant d'accès algides avec « éruption des plaques de Peyer » à l'autopsie.

Haspel, médecin en chef de l'hôpital de Toulon, dans son livre sur les *Maladies de l'Algérie* (1852), croit toujours à l'antagonisme entre le paludisme et la fièvre typhoïde, à la rareté de celle-ci en Algérie, surtout chez les anciens soldats ayant plus d'un an de séjour.

M. Netter, médecin-major de 2e classe, s'efforce de distinguer, en 1855, la fièvre dothiénentérique de la forme typhoïde des fièvres continues; si le malade est un homme ayant plus de six mois de séjour, il s'agit de « fièvres à quinquina » (*Recueil de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, 1855, t. 16.)

Prudhomme, de l'hôpital du Dey, en 1859, confond typhoïde et typhus, étant partisan de l'identité des deux affections (même Recueil, 1859). Le médecin principal Masse contribue à différencier les deux affections (même Recueil, 1864).

Frison, en 1866, décrit une épidémie de fièvre typhoïde à Ténès ayant sévi surtout sur les enfants; des indigènes ont été atteints; dans la troupe, sur 366 hommes d'effectif, il y eut 39 malades, 9 décès (Même Recueil, 1867, t. 18.)

J. Arnould, médecin-major, et Kelsch, alors médecin aide-major, mettent en évidence, en 1868, le rôle des fortes chaleurs, la coïncidence des fièvres palustres et de la fièvre typhoïde, atteignant les Européens

et aussi les indigènes, quand même ils auraient subi l'impaludisme. (Même Recueil, 1868).

A. Laveran, professeur au Val-de-Grâce, rappelle, en 1875, les constatations de son père, déjà mentionnées : « La fièvre typhoïde est presque aussi commune dans l'armée d'Afrique que dans l'armée de l'intérieur... la fièvre typhoïde algérienne est particulièrement grave ». (*Traité des maladies et épidémies des armées*, 1875.)

Colin, professeur au Val-de-Grâce, dans son *Traité des maladies épidémiques*, publié en 1879, souligne l'extrême difficulté qu'ont eu les médecins militaires pour distinguer la fièvre typhoïde des rémittentes palustres et les erreurs des premiers observateurs.

Marvaud, médecin-major, agrégé libre de l'Ecole du Val-de-Grâce, confirme l'absence d'antagonisme entre paludisme et typhoïde, la gravité de celle-ci en Algérie. « La phtisie et la fièvre typhoïde représentent, en Algérie comme en France, les deux plus fréquentes causes de mort parmi nos soldats » (*Etude critique sur les fièvres de l'Algérie*, 1880.)

Kelsch et Kiener, en 1889, font un nouvel historique de la question et mettent au point le typho-paludisme. (*Traité des maladies des pays chauds*, 1889.)

Kelsch en 1894, dans son *Traité des épidémies*, situe définitivement la fièvre typhoïde en Algérie, établissant en outre la notion des « porteurs de germes » qui devait être si riche de conséquences.

Sans insister sur les derniers traités publiés dans

la suite, nous mentionnerons cependant le *Traité clinique des fièvres des pays chauds*, du docteur Legrain, ex-médecin militaire (1913). A côté de critiques un peu vives des erreurs de nos grands anciens, en un style précis et convaincu, il relate une épidémie survenue à Bône, en 1832, ayant eu manifestement les caractères de la dothiénentérie; il remarque, à ce propos, la grande mortalité observée parmi nos troupes dans les années qui suivirent le débarquement, souligne que ces décès ne peuvent être dus aux fièvres intermittentes « qui ne tuent pas », mais sont causés par « la malaria des déjections », suivant le mot de Treille, la fièvre typhoïde; il rappelle que les troupes les plus atteintes n'étaient pas celles en marche, mais bien les troupes en station, dans de déplorables conditions d'hygiène, « stationnant sur leurs déjections ».

LA FIÈVRE TYPHOÏDE CHEZ LES ARABES.

Le professeur J. Brault, de la Faculté d'Alger, ex-médecin militaire, dans son livre *Pathologie et hygiène des Musulmans en Algérie*, paru en 1905, cite les travaux de nombreux médecins militaires sur cette question : « On n'ignore pas, écrit-il, que dans les hôpitaux de l'intérieur ils soignent à la fois soldats et civils. » Aussi ont-ils été frappés, de tout temps, de la rareté apparente des affections typhoïdiques chez les Arabes.

Boudin les avait niées en 1842; Frison en 1866 et Arnould et Kelsch, en 1868 (*loc. cit.*) avaient cité des cas indigènes.

De nos jours, les médecins-majors Sorel en 1881 (Soc. de Méd. des hôpitaux de Paris), Longuet (*Se-*

maine médicale, 1892) insistent sur l'immunité relative des indigènes vis-à-vis des bacilles typhiques. Ruotte, aide-major à Bougie, compte 3 cas sur 400 indigènes; Chevassu, à Blida, compte 7 cas sur 500 indigènes; Peyret, à Boghar, constate la même rareté de la typhoïde en milieu indigène, mais croit que de nombreux tirailleurs font leur fièvre typhoïde sans interrompre leur service. (Thèse de Bruch, Montpellier, 1893.)

Le professeur Vincent, alors médecin-major à l'hôpital du Dey, poursuit des études sérologiques dont le résultat négatif l'incite à croire à une sorte d'immunité de race (1898).

Bertherand en 1889, à la Société de climatologie d'Alger, avait fait connaître la fréquence relative de la typhoïde chez les enfants indigènes de 0 à 2 ans et la grande mortalité qu'elle entraîne chez eux à cet âge, « deux fois plus fatale aux Musulmans qu'aux Français... ». Le médecin-major Lebon (*Archives de Médecine et de Pharmacie militaires*, 1899) croit précisément à une immunité acquise. Les médecins majors Chavigny et Dumain en 1901, le professeur Crespin, de la Faculté d'Alger, avec Busquet (*Essai d'épidémiologie algérienne*, 1908), poursuivent les recherches.

Le docteur Raynaud, inspecteur général des services d'hygiène d'Algérie disait, le 18 mai 1923, à l'Office international d'hygiène (*Bulletin de l'Office*, 5e séance) : « Des examens bactériologiques, des séro-réactions ont montré que les indigènes n'étaient pas indemmes de fièvre typhoïde; ces indigènes appartiennent d'ailleurs à un grand nombre de races

diverses : berbères, nègres, sémites (israélites et arabes), etc... La plupart, comme les Kabyles ont, pendant des siècles, vécu isolés des Arabes. On ne comprendrait pas que toutes ces races, dont quelques-unes appartiennent à la souche indo-européenne, puissent être immunisées actuellement.

» Sans donc y prendre de larges proportions, il est certain que la fièvre typhoïde règne chez les indigènes d'Algérie. Et l'on comprend d'autant mieux qu'elle soit endémique dans les tribus, que personne n'y observe la moindre précaution... ».

FORMES CLINIQUES.

Depuis Maillot, qui le fit à son insu, les médecins militaires ont décrit les caractères cliniques un peu particuliers des affections typhoïdiques en Algérie. Résumant les publications sur cette question, nous signalerons : le début brusque fréquent, le début par accès fébriles intermittents, la réaction hépatique plus marquée qu'en France, les hémorragies intestinales presque constantes et sans grande gravité le plus souvent, la fréquence relative du collapsus typhique et, ces dernières années, l'accentuation des signes broncho-pulmonaires.

On a beaucoup insisté sur la gravité générale de l'affection, notamment chez les nouveaux venus (thèse de Mariel, Alger 1910).

Chez les Arabes, elle s'est montrée et se montre tantôt bénigne (nous avons eu dans notre service des cas où l'hémoculture positive était une curiosité), tantôt très grave, mortelle; elle affecte rarement une gravité moyenne.

Au point de vue bacillaire, l'hémoculture révèle la présence d'Eberth dans 80 p. 100 des cas, contre 20 p. 100 que se partagent les para A et B.

ÉPIDÉMIOLOGIE ET STATISTIQUES.

Si nos troupes n'ont pas apporté la fièvre typhoïde en Algérie, comme il a pu être dit, il n'en est pas moins vrai que nos soldats, transplantés à l'âge le plus favorable au développement de la maladie, vivant dans des conditions d'hygiène le plus souvent défectueuses, ont constitué un milieu spécialement réceptif pour les bacilles typhiques.

Partout où elle a sévi, c'est-à-dire dans toute l'Algérie, l'endémo-épidémie typhoïdique les a cruellement atteints. L'armée, en comptant ses malades, ses morts, depuis 1862, dans la statistique annuelle publiée par le Ministère de la guerre, a fait la seule œuvre statistique existante, et la plus probante qui puisse être, en ce qui concerne l'Algérie.

Il nous a paru indispensable de citer ces chiffres dans ce travail; ils font ressortir l'intensité du mal, la valeur de l'effort qui a dû lui être opposé.

Les rapports annuels, annexés à ces statistiques qu'ils commentent, sont l'expression condensée et anonyme des rapports des médecins chefs des services locaux; ils résument un chapitre de l'épidémiologie algérienne.

Statistique des affections typhoïdes en Algérie (1).

ANNÉE.	EFFECTIF MOYEN.	MORBIDITÉ TYPHOIDIQUE.	MORTALITÉ TYPHOIDIQUE.	MORTALITÉ PAR TYPHOIDE pour 10.000.	ANNÉE.	EFFECTIF MOYEN.	MORBIDITÉ TYPHOIDIQUE.	MORTALITÉ TYPHOIDIQUE.	MORTALITÉ PAR TYPHOIDE pour 10 000.
1357	54 040	364	94	17,39	1899	61.528	1.786	264	42,90
1863	53.772	302	85	15,80	1900	54.154	1.376	324	59,82
1864	61.267	690	140	22,85	1901	53.017	1.135	188	35,46
1865	74.228	650	182	24,51	1902	58.323	1.022	171	29,31
1866	62.538	290	89	14,23	1903	56.380	1.643	269	47,71
1867	64.989	346	99	15,23	1904	53.840	838	145	26,93
1868	63.994	768	197	30,78	1905	54 500	489	91	16,69
1869	62.264	430	115	18,46	1906	53.996	521	88	16,29
1873	52.988	»	107	20,19	1907	50.233	479	63	12,54
1874	45.628	»	145	31,75	1908	42.409	593	95	22,40
1880	54.575	644	252	46,16	1909	51.085	457	59	11,54
1881	67.447	2.091	818	121,28	1910	52.008	594	80	15,38
1882	65.231	1.709	567	86,92	1911	44.520	705	66	14,82
1883	54.534	847	165	30,27	1912 (2)	37.310	422	57	15,27
1884	51.753	1.182	244	47,14	1913	40.852	114	27	6,60
1885	53.184	740	130	24,44	1919/20	45.654	42	5	1,09
1886	53.523	808	169	31,57	1920/21	59.166	79	13	2,19
1887	54.384	1.087	212	38,98	1921/22	59.229	15	2	0,33
1888	58.591	1.274	212	36,18	1922/23	62.387	43	9	1,44
1889	62.707	1.383	246	39,23	1923/24	53.377	41	7	1,31
1890	58.692	1.186	198	33,73	1924/25	53.294	65	11	2,06
1893	53.449	1.328	230	42,99	1926	55.472	92	16	2,88
1897	59.703	1.753	250	41,87	1927	62.850	31	9	1,43
1898	58.813	1.304	207	35,19	1928	(3) 55.600 (3)	40	5	0,89

(1) Manquent les statistiques des années : 1870-71-72, 1875 à 1879, 1891 et 1892, 1894 à 1896, 1914 à 1918.

(2) A partir de 1912, proportions et chiffres globaux comprennent vaccinés et non vaccinés.

(3) Chiffres fournis par l'état-major du 19e corps d'armee.

La fièvre typhoïde sévit endémiquement en Algérie, avec recrudescences estivo-automnales régulières, (rapport statistique de 1890); à l'occasion d'accidents fortuits se produisent de véritables épidémies à caractère massif. Citons-en quelques-unes, parmi les plus sévères mentionnées aux rapports annexés :

Alger. — 1889 : 437 cas, 28 décès. — 1890 : 251 cas, 27 décès. — 1897 : 227 cas, 27 décès. — 1899 : 279 cas, 27 décès. — 1904 : 123 cas, 13 décès. — 1911 : 188 cas, 26 décès (dans le rapport épidémiologique concernant cette épidémie [*Bulletin sanitaire d'Algérie*], le professeur Soulier estime à un millier de cas le nombre de typhoïdes civils et militaires; il y eut, en tout, 100 décès. A signaler que 232 déclarations avaient seulement été faites dont 188 militaires). — *Blida.* — 1899 : 181 cas, 12 décès. — *Laghouat.* — 1897 : 128 cas, 13 décès. — 1898 : 211 cas, 20 décès. — *Miliana.* — 1895 : 85 cas, 8 décès.

Oran. — 1898 : 168 cas, 13 décès. — 1899 : 208 cas, 28 décès. — 1901 : 209 cas, 26 décès. — 1906 : 46 cas, 9 décès. — *Sidi-bel-Abbès.* — 1889 : 268 cas, 33 décès. — 1897 : 303 cas, 50 décès. — 1899 : 279 cas, 44 décès. — 1902 : 243 cas, 39 décès. — *Ain-Sefra* (concentration de troupes pour opérations militaires). — 1900 : 436 cas, 72 décès. — 1903 : 417 cas, 79 décès. — *Tlemcen.* — 1884 (*Archives de la Direction du Service de Santé d'Oran*) : 189 cas, 22 décès. — 1893 : 183 cas, 19 décès sur 488 hommes d'effectif. — *Saïda.* — 1897 : 250 cas, 37 décès. — 1903 : 188 cas, 24 décès.

Constantine. — 1890 : 104 cas, 11 décès. — 1899 : 151 cas, 23 décès, etc.

Sans entrer dans le détail de ces rapports statistiques, il apparaît que la division d'Oran a été constamment la plus atteinte, la division d'Alger occupe le second rang, la division de Constantine le troisième.

Sidi-bel-Abbès, Tlemcen, Oran, Ain-Sefra, Saïda, Alger, Blida, Médéa, Laghouat, Constantine, Batna, Sétif, Biskra, ont été les principaux foyers. Bougie est spécialement favorisée; mais aucun centre n'échappe à l'endémicité typhoïdique. (L'affection gagne actuellement dans les territoires du Sud, où des Européens de plus en plus nombreux viennent contracter la maladie et en favoriser l'extension.)

Les causes invoquées, dans ces rapports, par les médecins militaires depuis plus de soixante ans, sont toujours les mêmes : manque d'égouts ou égouts mal faits, à pente insuffisante; manque de latrines, déjections des habitants répandues sur le sol, dans les rues; arrosage des jardins avec des eaux d'égouts; logements insalubres des vieux quartiers arabes; insalubrité des villages indigènes, encombrement, saleté; hygiène défectueuse des casernements; surtout et toujours pollution des eaux à la source ou sur le trajet d'amenée (aqueducs en maçonnerie fissurés), puits infectés, influence de la chaleur, de la situation géographique et géologique, conditions inhérentes aux individus : nouveaux débarqués, etc...

Dans l'étude des chiffres statistiques, il faut distinguer quatre périodes :

De 1862 à 1888, les rémittentes palustres, quelquefois la dysenterie, souvent le typhus sont confondus avec la fièvre typhoïde;

De 1888 à 1903, le sérodiagnostic pratiqué dans l'armée permet le diagnostic précis des affections typhoïdiques; la lutte s'organise plus scientifiquement contre elles, avec l'aide de laboratoires progressivement mieux armés;

De 1903 à 1912, les progrès de l'hygiène dans l'armée, la filtration, la désinfection des eaux, les améliorations apportées aux casernements, les progrès dans l'alimentation des troupes en eau potable par les soins des municipalités, sans cesse harcelées par les médecins militaires, ont donné des résultats et fait baisser le chiffre des cas et des décès par typhoïde.

De 1912 à nos jours, la vaccination typhoïdique parfait l'œuvre de la médecine militaire, protège l'armée de l'infection typhoïdique et fait ressentir ses effets même dans la population civile.

ÈRE DE LA VACCINATION TYPHOÏDIQUE.

Les chiffres de l'armée ne permettent plus aucune étude épidémiologique; si nos soldats restent sensibles, dans une faible mesure, à l'endémie typhoïdique, ils échappent entièrement aux manifestations épidémiques.

Il eût été intéressant, dans ce pays où la typhoïde sévit constamment, de préciser les statistiques civiles, au cours de cette période; malgré les efforts des services d'hygiène, elles sont encore embryonnaires; les décès par typhoïde ne sont pas retenus, en général, les déclarations obligatoires ne sont pas passées dans les mœurs, elles se font très irrégulièrement en ce qui concerne l'affection qui nous occupe.

M. le docteur Bregeat, directeur du Service départemental d'hygiène à Oran, a bien voulu nous communiquer les chiffres déclarés concernant ces quatre

dernières années 1925-1928 pour Oran, cas et décès (militaires non compris). Additionnant ces chiffres, nous constatons que 270 cas seulement de typhoïde ont été déclarés, ayant entraîné 113 décès; cette forte mortalité apparente ne se rapporte pas tant à la gravité de la maladie qu'à l'insuffisance évidente des déclarations; celles-ci se font plus facilement en cas de décès. Une remarque analogue avait été faite, pour Alger, dans un rapport annuel, en 1920, par M. le docteur Lemaire, chef du service d'hygiène.

M. le docteur Soulier, en 1911, soulignait l'importance de ce manque de déclarations. (Voir, ci-dessus, épidémie de 1911 à Alger : *Bulletin sanitaire*.) Il n'y a pas eu progrès à cet égard.

Pour apprécier la juste valeur des résultats obtenus par la vaccination en milieu sanitaire, il suffit de consulter les rapports des services d'hygiène d'Algérie qui, inlassablement, dénoncent le mal et réclament des remèdes; ces rapports, rapprochés d'enquêtes faites par l'institut Pasteur, nous renseignent sur la situation actuelle, font ressortir les causes profondes et permanentes, constamment menaçantes, d'un état endémo-épidémique persistant.

En 1922 (*Bulletin sanitaire d'Algérie*), M. le docteur Raynaud, inspecteur général des services d'hygiène, écrit : « S'il arrive fréquemment que l'agriculture algérienne manque d'eau, les centres habités ne sont guère plus favorisés. Les villes antérieurement occupées par les Arabes ou les Turcs, ou créées depuis la conquête, ont des aqueducs en maçonnerie fissurés, perméables, et par conséquent pollués. Les sources n'ont pas toujours été captées avec assez de soin et peu sont dotées d'un périmètre de protection. Enfin, les an-

nées sèches, ces sources tarissent et les municipalités sont obligées de puiser à même dans les cours d'eaux.

» Aussi peut-on dire qu'il n'est pas un centre qui échappe entièrement à l'infection typhoïdique... » En 1923 également, devant l'Office international d'hygiène (*loc. cit.*) : « Les sources sont superficielles..., des villages, des agglomérations indigènes surplombent la source où la conduite. Il arrive que ces conduites, même lorsqu'elles sont en fonte, sont ouvertes par les indigènes qui, pour éviter un long parcours, puisent à même dans l'aqueduc et souvent y lavent leur linge... » et, d'autre part, à propos de la fièvre en milieu indigène, « on comprend d'autant mieux qu'elle soit endémique dans les tribus que personne n'y observe la moindre précaution; les sources ne sont pas à l'abri des souillures et il n'y a pas de latrines dans les villages kabyles, les ordures de toutes sortes étant déposées en plein champ. Les mouches pullulent. Dans certaines épidémies, comme à Tizzi-Ouzou en 1909-1910, où presque toute la population enfantine a été touchée et où l'on a pu constater l'infection de l'eau, il a été démontré que, dans le village kabyle installé au-dessus des sources, des cas nombreux de maladies intestinales existaient antérieurement aux cas de la ville européenne, et les recherches bactériologiques ont révélé la présence de l'Eberth et des paras chez un certain nombre de ces malades indigènes ». En 1922, dans un rapport annuel (compte rendu du Bureau d'hygiène), le docteur Lemaire avait rappelé, en ce qui concerne les indigènes : « La constatation des décès ne s'opère qu'exceptionnellement. Il y a là un danger très réel, car la connaissance des maladies contagieuses nous échappe. Les pratiques, très regrettables, inhérentes au

culte des morts sont encore tolérées, en dépit de toute hygiène élémentaire, tels les lavages des corps sans précautions et leur transport sur des civières non étanches. »

Le docteur Béguet, de l'Institut Pasteur, chargé d'enquêter sur les causes de diverses épidémies, au cours de ces dernières années, a relevé constamment l'étiologie hydrique prévue; dans une ville : égouts, latrines insuffisants et sources prenant leur origine sous la ville même, la nappe d'eau s'étendant sur le plan de clivage d'un grès fissuré; ailleurs, l'eau provenait d'un canal d'amenée, recouvert seulement de pierres plates non cimentées et sur lesquelles se trouvaient des déjections, canal situé, d'autre part, en contre-bas et recueillant des eaux de ruissellement; ailleurs, il s'agissait d'une localité alimentée par la résurgence d'eaux usées provenant d'une ville voisine située à plus haute altitude, dont les eaux d'égout se répandaient sur les pentes environnantes recouvertes de vergers, de jardins, etc. Ce sont constatations locales d'une situation générale : multiples foyers d'infection disséminés, eaux polluées. A côté de la javellisation largement pratiquée, de la surveillance régulière des eaux par les laboratoires, de mesures de police de la réfection de quelques conduites, l'œuvre à accomplir, en Algérie, pour l'alimentation en eau potable et réclamée expressément par les services d'hygiène, est des plus importantes et des plus coûteuses. L'amélioration de l'hygiène en général, dans ces pays où l'indigène, qui se plie difficilement à ses règles, voisine avec l'Européen, est des plus difficiles à obtenir.

Il semble que, spécialement ici, à l'attaque des bacilles typhiques, la médecine militaire ait opposé la

seule défense efficace par la création de l'immunité individuelle; il semble qu'en présence des résultats probants acquis, elle ait indiqué la voie à suivre pour la protection de la population civile, au moins des Européens transplantés.

M. le docteur Béguet nous faisait remarquer que, dans les épidémies où il a été appelé à enquêter, la bienfaisance de la vaccination militaire s'était poursuivie en milieu civil (1), le nombre d'hommes atteints ayant dépassé l'âge de la conscription n'atteignait pas en général 10 p. 100 alors qu'autrefois, il était le plus grand. Les épidémies frappent actuellement surtout les femmes, les enfants, les tout jeunes gens.

Fervent apôtre de la vaccination, il nous a cité l'épidémie de Tiaret, survenue en 1921 : 300 cas, dont seulement 4 anciens militaires et dans la garnison une seule recrue (2 anciens officiers et 1 infirmier qui avaient réussi à échapper à la vaccination; 1 réformé qui n'avait pas été vacciné; une jeune recrue qui n'avait pas encore subi la vaccination; le reste de la garnison était indemne). Il a pu faire des constatations du même ordre à Mongolfier en 1926, à Affreville en 1927, à Miesserghin en janvier 1928. Ces constatations rappellent les communications faites en France par Chauffard, Vincent, Achard, Courtois-Suffit (*Presse médicale*, 9 avril 1924); elles sont spécialement probantes en Algérie.

L'épidémie de Miesserghin, ci-dessus rappelée, fut l'occasion d'une manifestation de solidarité entre les services civils et le Service de Santé militaire : elle

(1) Vaccins employés en Algérie : T. A. B. chauffé, lipovaccin T. A. B., T. A. B. à l'éther, entérovaccin bilié. Le lipovaccin, qui ne détermine pas sensiblement de réactions, est de plus en plus employé, l'entérovaccin l'est exceptionnellement.

atteignit 300 civils et provoqua 38 décès; l'hôpital civil d'Oran, encombré, devint insuffisant; le secours du Service de Santé militaire fut demandé; l'hôpital militaire d'Oran ouvrit ses portes et donna ses médecins; l'un d'eux, le médecin-major Robert, contracta la maladie au chevet de ses malades et en mourut. Nouvelle victime du devoir, il ajoutait son nom à ceux des médecins militaires morts, depuis un siècle, pour l'Algérie française et pour l'Humanité.

II. — Le choléra (1).

Le choléra est la maladie importée qui a fait le plus de ravages en Algérie depuis 1830.

Les épidémies de l'Algérie ont toujours coïncidé avec les trois grandes épidémies mondiales : 1830, 1846, 1865. La maladie a toujours été importée d'Europe par les immigrants, et non d'Asie par les pèlerins de La Mecque. Les hôpitaux des grands ports et particulièrement l'hôpital du Dey (actuellement hôpital Maillot) ont été maintes fois de grands foyers cholériques, d'où la maladie ne tardait pas à se déverser et à se répandre dans la ville et dans le pays. Les opérations militaires de la conquête ont contribué à la propagation de la maladie. Ces faits sont incontestables. Mais il est, par ailleurs, certain que le choléra eût de toute façon envahi l'Afrique du Nord, qu'il n'y avait dans ce pays aucune organisation sanitaire, et que, si la lutte contre le fléau a été possible et quelquefois heureuse, c'est grâce au Service de Santé militaire, qui a été seul à la soutenir au moment les plus

(1) Ce paragraphe du chapitre V a été rédigé par M. le médecin commandant Despujols, de l'hôpital Maillot, à Alger.

tragiques. Nous nous proposons donc : 1° de laisser parler les faits (description sommaire des principales épidémies); 2° de parler des œuvres (travaux et conclusions de nos devanciers).

ÉPIDÉMIE DE 1830.

I. — Le choléra avait envahi l'Europe en 1830; la France en 1832, le Portugal et l'Espagne en 1833. Des immigrants de Carthagène et Gibraltar importèrent la maladie à Mers-el-Kébir et à Oran, premiers cas à l'hôpital militaire (26 et 28 septembre 1834). L'épidémie s'étendit dans Oran avec une effrayante rapidité (467 victimes civiles, 500 victimes militaires dont 26 officiers). Le choléra atteignit ensuite Mostaganem, Mascara (1.457 victimes sur 10.000 habitants) et s'étendit jusqu'à Médéa et Miliana. La ville d'Alger fut atteinte l'année suivante, dans les premiers jours d'août, la maladie étant importée de Marseille et Toulon par les vaisseaux *Le Triton* et *La Chimère*. Elle envahit le pénitencier de Bab-el-Oued, où étaient entassés 600 condamnés militaires, puis s'étendit à l'hôpital du Dey, à la caserne de la Salpêtrière, convertie en ambulance et enfin à l'hôpital Caratine. Le choléra s'étendit dans la ville et fit de grands ravages dans le quartier israëlite (jusqu'à 100 morts par jour). On dut recourir à l'évacuation en masse de la population juive en dehors de la ville (à La Bouzaréah). Il y eut 1.220 décès dans la population civile, 639 chez les militaires; 30 médecins furent frappés, 12 succombèrent. L'épidémie se propageait ensuite par voie de terre à Blida (mortalité effrayante), à Bône le 3 octobre 1835 (vraisemblablement importée par mer d'Alger : 381 morts dont 204 indigènes).

M. le principal Audouard, les médecins Hutin, Worms et Moreau se distinguèrent par leur dévouement. Le choléra fit sa réapparition à Bône en 1837, importé par le 12e de ligne, embarqué à Marseille et qui avait perdu 25 hommes avant son débarquement : ce régiment contamine la ville de Bône, puis le corps expéditionnaire de Constantine et la ville même, prise le 13 octobre. Il fit de grands ravages parmi les blessés. La maladie fut ensuite rapportée à Alger par des isolés venant de Bône et de l'expédition de Constantine; ce fut une épidémie surtout militaire : 318 décès à l'hôpital du Dey (Guyon).

ÉPIDÉMIE DE 1846.

II *a*) Invasion. — L'épidémie de 1846 suit la même marche que la précédente, elle envahit la France en 1849. Le 4 septembre, le bateau *Pharamond*, de Marseille, apporte la maladie à Alger, elle envahit le pénitencier du fort Bab-Azoun, puis l'hôpital du Dey, puis la ville (le point de départ est toujours le pénitencier militaire, dont l'emplacement seul a changé). Un lazaret fut installé pour le traitement des malades civils (docteur Trollier), il y eut 504 victimes militaires, 202 dans la population civile. Oran fut envahi, la même année, par importation de Marseille (2 et 3 octobre); l'épidémie devint terrible à partir du 14 (209 décès le même jour, au total 2.001). D'Alger la maladie fut propagée par le 12e de ligne (comme en 1837) à Miliana, Orléansville, puis à Cherchell; un bataillon du 16e la rapporta à Alger. Le fléau est ensuite importé à Aumale par un détachement (colonel Canrobert); avec le siège de Zaatcha et la prise de Bou-Saada, il est propagé dans le Sud. Le choléra réap-

paraît en 1850 à Alger (brick ottoman *Gazel-el-Kin*), l'épidémie est arrêtée par des mesures d'isolement; mais une autre éclate à Bône (navire *Le Sphinx*, venu de Tunis), et dans le Sud, à Sidi-Okba (caravane venue du Souf). Il y eut, dans cette localité, 385 victimes sur 1.300 habitants. La maladie s'étend rapidement vers Biskra, Guelma, Sétif, massif du Djurdjura, enfin Alger. Les premiers cas éclatent à l'hôpital du Dey; l'épidémie s'étend en ville et traîne du début de septembre jusqu'au début de 1851 (201 décès à l'hôpital militaire, 241 à l'hôpital civil; elle parvient ensuite à Tlemcen, à Oudjda, enfin à Oran (à la suite de l'arrivée d'un escadron de chasseurs venu de Tlemcen). Cette épidémie d'Oran fut très sérieuse : 980 cas, 678 décès.

b) Reviviscence. — L'épidémie reprit en Europe, sans nouvelle importation d'Asie, elle débute en Silésie, la France est envahie en 1853 (1.430.000 victimes). Le choléra réapparaît en Algérie le 15 juillet 1854, importé de Marseille à Alger par les vaisseaux *Atlas* et *Languedoc*. Les médecins principaux Léonard et Bertherand, avec le docteur Négrin, réunis en commission, constatèrent officiellement le choléra. Deux foyers se constituent, l'un au lazaret de l'Agha, l'autre à l'hôpital civil Mustapha. Le camp de Mustapha, puis successivement l'hôpital du Dey et le faubourg Bab-el-Oued sont envahis. Une ambulance est organisée pour le traitement des malades civils au Tivoli (docteur Dru). Assez grosse mortalité militaire : 284 décès. L'épidémie gagne ensuite Sétif et Constantine. En septembre 1855, le choléra reparaît à Alger; une femme, venue de Marseille et traitée en salle commune, contamine l'hôpital civil Mustapha; la maladie gagne le camp des chasseurs d'Afrique voi-

sin et, de là l'hôpital du Dey (par évacuation d'un malade), puis la ville : 140 décès à l'hôpital militaire, 127 à l'hôpital civil. En 1859, le choléra, importé d'Espagne (province de Murcie), envahit Oran (40 décès); il sévit d'une manière terrible sur les troupes de l'armée du Maroc rassemblées au camp de Kiss : 2.500 décès sur 15.000 hommes. De petits détachements rendus à la garnison d'Alger le ramènent dans cette ville : 245 décès à l'hôpital du Dey. La population civile fut peu atteinte. Enfin, en 1860, deux Italiens de la plaine de la Mitidja apportent le choléra à Alger, la maladie apparaît à l'hôpital du Dey : 138 décès, puis gagne le faubourg Bab-el-Oued et l'hôpital civil (36 cas intérieurs, presque tous mortels).

ÉPIDÉMIE DE 1865.

III. — L'épidémie européenne de 1865 emprunte la voie maritime : Inde - La Mecque - Alexandrie - Marseille. La maladie fut importée à Alger par un détachement de 262 infirmiers arrivés de Marseille et logés sous les voûtes de la Salpêtrière. Deux d'entre eux furent évacués sur l'hôpital du Dey le 13 septembre 1865, la maladie envahit l'hôpital (125 décès) puis la ville, 83 cas furent soignés à l'hôpital civil, avec 61 décès. Une épidémie militaire fut rapidement enrayée à Sidi-Ferruch, le 30 septembre 1865. Le 17 août, 1866, un détachement venu de Marseille rapporte la maladie au lazaret de Sidi-Ferruch. Alger est envahi; les premiers cas apparurent à l'hôpital du Dey le 9 septembre; après avoir essayé d'isoler les cholériques au Fort des Anglais, on doit accepter de nouveau les malades à l'hôpital du Dey. Puis, le choléra gagne les casernes, la cité Bugeaud, la prison militaire, enfin l'hôpital civil. Une ambulance fut aménagée au Hamma (près du Jardin d'essai) : 78 malades, 54 dé-

cès. En 1867, le choléra causa une épidémie très meurtrière à Biskra et se répandit dans la province d'Alger (peu de décès dans la ville même) et dans celles de Constantine et d'Oran, en tout 8.621 décès (chiffre officiel) vraisemblablement au-dessous de la vérité.

AUTRES ÉPIDÉMIES.

IV. — Nous serons brefs sur les autres épidémies : En 1884, voie maritime, porte d'Egypte, le choléra apparaît à Toulon, le 13 janvier. Bône et Oran sont envahis en 1884 (relation du médecin-major Sandras), Alger en 1885, l'épidémie sévit surtout dans la population espagnole. Une épidémie grave sévit à Biskra en 1893 : 15.000 cas avec 6.211 décès indigènes et 120 chez les Européens. M. le professeur Soulier attribue cette épidémie, non à une contamination par l'extérieur, mais à une reviviscence des germes des poussées antérieures. Les progrès de l'épidémie furent limités par l'installation, à El-Kantara, d'un poste de désinfection. (Le médecin-major Pitois, à Bou-Saada, étudia l'anatomie pathologique du choléra sur plusieurs cadavres.

En 1896, petite épidémie à Oran; en 1912, épidémie à Tlemcen rayonnant sur les localités voisines et arrêtée par des mesures sévères; depuis le choléra n'a plus reparu.

La période qui s'étend de 1834 à 1869 est de beaucoup la plus intéressante de l'histoire du choléra en Algérie, et de nombreux travaux témoignent de l'effort qui fut demandé au Service de Santé militaire. Ces travaux apportèrent des précisions sur beaucoup de points obscurs et cela avant l'avènement de la bactériologie.

I. — Épidémiologie.

Actuellement, nous avons une base solide, c'est la connaissance de l'agent spécifique du choléra, le vibrion de Koch. « Le choléra vrai, qu'il provienne ou non de l'Inde, est celui qui reconnaît pour cause le seul vibrion cholérique. » (Dopter et Lavergne). La propagation du choléra (création de foyers épidémiques souvent à longue distance du foyer initial) s'explique, en général, par la contagion interhumaine (malade, convalescent, accessoirement porteur sain). La dissémination du choléra par épidémies massives s'explique par la contagion indirecte due surtout à l'eau. Ces explosions épidémiques peuvent être favorisées par des causes secondaires (sociales ou climatériques). Du reste, si nous connaissons du choléra assez pour nous en défendre, bien des points sont encore mystérieux. Comment cette maladie endémique aux Indes se transforme-t-elle périodiquement en pandémie? (Loi mystérieuse de l'évolution multi-annuelle.) Comment des foyers éteints se réveillent-ils en Europe et ailleurs, en dehors de toute nouvelle importation épidémique (reviviscence des germes)? Ces questions d'exaltation de virulence sont obscures, et en y réfléchissant, on comprend très bien la difficulté du problème pour nos prédécesseurs, avant l'ère bactériologique, et l'antagonisme qu'ils établissaient entre la « contagion » et « l'infection ». Les maladies contagieuses se transmettaient d'homme à homme; les maladies infectieuses, épidémiques mais non contagieuses, provenaient du sol ou de l'air; on admettait quelquefois qu'une maladie infectieuse à l'origine pouvait devenir contagieuse, mais ce n'était pas le cas pour le choléra (médecin principal Audouard). En

somme, de 1830 à 1860, les « non-contagionnistes » l'emportaient sur les « contagionnistes » par le nombre et le poids (l'autorité scientifique). Pratiquement, les « contagionnistes » avaient pour eux quelques faits précis (importation du choléra par voie de mer), mais ils avaient contre eux l'inefficacité sur le continent des « cordons sanitaires », évidemment incapables d'arrêter la propagation du choléra par voie hydrique. Théoriquement, ils étaient embarrassés pour définir l'agent spécifique; on employait déjà le mot « virus », mais dans d'autres cas, les fièvres éruptives. « Ce virus qu'on peut voir sous forme liquide sur la lancette du vaccinateur, on peut le supposer dans l'air sous forme de poudre impalpable », disait Bouchardat. Comme le choléra ressemble peu à la variole, on usait, pour désigner l'agent de la contagion cholérique, de mots plus vagues, comme celui de « miasme », c'est-à-dire souillure. Or, précisément, les non contagionnistes employaient ce même mot, mais au nom de l'infection, et parlaient même de *semina cholerica* (improprement d'ailleurs, disait le médecin principal Audouard, car, pour éviter d'admettre la contagion, c'est par là même qu'on l'a prouvée!).

Quoi qu'il en soit, pour les partisans de l'infection, le miasme ou germe ne provenait pas de l'homme malade, mais était apporté par l'air. « Il existe peut-être et même probablement une irradiation verticale ayant pour effet d'accumuler les miasmes à une certaine hauteur et dans l'atmosphère; on peut se mettre à l'abri de l'irradiation horizontale, mais nous ne pouvons pas grand'chose contre l'irradiation verticale. » (Marchal, de Calvi.) Si l'on admettait l'origine indienne du choléra (Bouillaud la contestait), il fallait

admettre des courants ou colonnes atmosphériques cholériques, venant de l'Asie comme les religions et les peuples, mais non en ligne droite.

Par exemple, elles voyageaient des deux côtés opposés de la Méditerranée de l'ouest à l'est, et leur action se faisait sentir à une trentaine de lieues à l'intérieur des terres (médecin principal Audouard). Cette théorie ne s'appuyait pas que sur des faits négatifs (inefficacité de l'isolement, des quarantaines), mais elle interprétait d'une manière tendancieuse des faits réels et bien observés, par exemple, explosion épidémique coïncidant avec un temps particulièrement chaud et orageux (on voyait alors ou l'on croyait voir le « nuage cholérique »). Les méthodes prophylactiques des « non contagionnistes » étaient parfois raisonnables : désinfection du sol, évacuation en masse des lieux contaminés, d'autres fois manifestement inutiles (c'est ainsi qu'en 1834, et surtout d'ailleurs pour donner satisfaction à la population affolée, on fit tirer le canon et allumer de grands feux dans le faubourg Bab-el-Oued). Mais surtout, elles étaient insuffisantes; les « non-contagionnistes » jugeaient inutile l'isolement des malades, des suspects, ce qui entraînait des désastres. L'expérience trancha le débat en faveur des « contagionnistes », en Europe, comme en Algérie, mais il fallut le temps; la contagion, encore contestée par beaucoup d'auteurs, fut admise par la Conférence internationale de Constantinople en 1866. En Europe, les faits les plus démonstratifs furent ceux de contagion d'origine tellurique et hydrique (Petten, Koffer-Snow, etc...). En Algérie, ce furent les courants humains, bien plus que les fleuves, qui propagèrent la maladie, et les faits les plus probants cités par les médecins de la conquête concernent des cas de contagion interhumaine.

1° Dans toutes les épidémies d'Alger, la maladie est régulièrement apportée par mer, et les hôpitaux (particulièrement l'hôpital du Dey) deviennent des centres de propagation.

2° La maladie est propagée par les troupes en campagne (odyssée du 12e de ligne). L'influence néfaste des « porteurs de germes » convalescents ou sains fut remarquée pour la première fois par le docteur Vital (hôpital de Constantine 1837). « Un bataillon du 12e de ligne, qui n'avait pas un seul malade, arrive à Medjez-Amar; dès le lendemain, le choléra fait dans cette localité des victimes. »

3° En opposition avec les faits précédents, des mesures judicieuses d'isolement ont plusieurs fois arrêté des épidémies. En 1854, à Bou-Thaleb, le docteur Lavigne enraye une épidémie au début en déplaçant le camp; les quelques malades ainsi isolés furent traités sur place, le gros du détachement, éloigné du foyer contagieux, fut entièrement préservé. En 1865, à Sidi-Ferruch, les docteurs Périer et Coccaud arrêtent de la même manière une épidémie de la légion étrangère.

4° Les populations ou les troupes déjà éprouvées par la maladie sont relativement immunisées; en revanche les nouveaux arrivants et particulièrement les renforts arrivés de France sont décimés (colonne du général de Martimprey, camp du Kiss). Les causes favorisantes du choléra, climat, fatigues, alimentation insuffisante, excès alcooliques et de tout ordre furent longuement et minutieusement étudiées; les médecins militaires préconisèrent de bonne heure des mesures judicieuses pour l'emplacement et l'aménagement des camps, la désinfection. D'autres nécessi-

tés apparurent, celles de réformer notre législation sanitaire. « On raisonnera un jour, disait dès 1822 le médecin principal Audouard, sur les lois sanitaires qui nous régissent, comme nous raisonnons nous-mêmes sur ce qui atteste l'ignorance des siècles passés. » En 1866, dans le livre, si complet par ailleurs, du médecin-major Vincent et du docteur Collardot, sur les épidémies algériennes, nous trouvons un remarquable exposé des mesures d'ordre national et international, qu'ils considèrent comme nécessaires pour protéger, à l'avenir, l'Algérie du fléau. Cette forte organisation sanitaire, avec la collaboration étroite des pouvoirs publics et des autorités médicales civiles et militaires existe maintenant en Algérie; les progrès de la bactériologie ont, d'autre part, grandement facilité la lutte contre le choléra; le laboratoire dépiste les suspects, la vaccination préventive anticholérique a fait ses preuves. Nous pouvons donc envisager l'avenir avec confiance.

II. — Constatations cliniques et anatomo-pathologiques.

Nos prédécesseurs se sont attachés à rechercher les particularités du choléra épidémique en Algérie. Ils ont noté :

1° La rareté relative de la période prodromique.

2° La période d'invasion (diarrhée, vomissement, crampes, agitation) est souvent remplacée par une période de stupeur; il se produit une « sidération » du système nerveux.

3° La période d'algidité survient très rapidement mais sans cyanose (Léonard, Bertherand). La cada-

vérisation silencieuse et pour ainsi dire « à vue d'œil » fut la caractéristique du choléra en Algérie (Léonard).

4° Période phase de réaction. La fréquence des congestions cérébrales, à cette période, est notée par Audouard à Bône (diagnostic différentiel avec la fièvre intermittente pernicieuse), puis par le docteur Léonard (diagnostic différentiel avec la forme adynamique de la fièvre typhoïde; dans le choléra, la température périphérique serait abaissée et le pouls ralenti). Les docteurs Margail et Périer ont décrit les mêmes symptômes et n'hésitent pas à en faire une forme méningitique et encéphalique du choléra.

5° Période de convalescence. Elle est longue et s'accompagne souvent d'accès fébriles, chez les hommes déjà impaludés. Les recherches anatomo-pathologiques portèrent sur les lésions de l'intestin grêle caractéristiques du choléra et déjà décrites par Serres, en 1832, sous le nom de psorentérie. Des nombreuses autopsies pratiquées, il semble résulter que ces lésions, surtout nettes à la troisième période, tendaient à s'effacer pendant la période de réaction (docteurs Morgail, Bertherand). Les docteurs Ferrus et surtout Jules Périer (médecin en chef de la division d'Alger) étudient longuement les lésions encéphaliques et méningées :

1° Congestion sanguine, 2° stries opalescentes; 3° stries opalescentes avec grumeaux de même nature; 4° stries avec îlots opalescents ou laiteux; 5° stries avec grandes plaques opalescentes; 6° des opalescences accompagnées de suffusions sanguines; 7° des accumulations de sérosité.

« Ces lésions étaient comparables à celle de la méningite cérébro-spinale avec cette différence que

celles des cholériques étaient surtout situées au sommet des hémisphères » et non à la base du cerveau. Ces lésions cérébrales, qu'il faut évidemment rapprocher des phénomènes cliniques de la phase de réaction ne sont pas décrites, en général, comme caractéristiques du choléra. Il semble résulter de ces descriptions si précises, que le choléra algérien eut un caractère de gravité particulier, probablement dû à des associations morbides.

III. Traitement.

Le traitement du choléra a beaucoup varié. Il s'inspirait surtout, au début, des idées de Broussais, qui conseillait de combattre l'inflammation généralisée du tube digestif par des émissions sanguines périphériques (saignées, sangsues à l'épigastre). Puis c'est l'algidité qu'on essaya de combattre, *intus et extra*, par des moyens quelquefois trop énergiques. « Ce n'est point en le brûlant en dedans ni en dehors qu'on rappelle le cholérique à la vie. » En général, à défaut de médication spécifique, et sans employer la méthode des injections salines intra-veineuses (préconisée de très bonne heure, en 1832, en Angleterre et qui tomba dans l'oubli pour ne réapparaître que beaucoup plus tard), les médecins de l'Algérie se rallièrent à une médication symptomatique, s'efforçant d'adapter à chaque cas particulier, surtout pendant la période de réaction, les moyens variés mais peu puissants qu'ils avaient à leur disposition.

Le traitement du choléra est avant tout un traitement d'urgence. Autrefois plus encore qu'aujourd'hui, il demandait de gros efforts au personnel traitant. « Une salle de cholériques est un véritable champ de

bataille », disait le baron Larrey, et ailleurs « les médecins militaires, exposés aux coups de la maladie autant que ceux qui la contractent, ont sous les yeux le spectacle de la plus effrayante destruction; ils ont donc à donner à l'armée l'exemple du courage le plus rare, celui de ne pas craindre la mort dégagée de tout prestige de gloire et venant assaillir ses victimes sous la forme la plus hideuse ». Les plus déterminés « non-contagionnistes » se rendaient, en effet, parfaitement compte du danger que le surmenage en plein foyer infectieux faisait courir aux médecins. Au surplus, les pertes du Corps de Santé furent grandes; beaucoup moururent du choléra contracté au chevet de leurs malades, tous firent leur devoir « en servant leur patrie en même temps que l'humanité ». « Leur courage, dit M. le médecin principal Audouard, fut égal à celui des soldats exposés au feu des batteries ennemies. »

C'est en bravant le fléau, que nos prédécesseurs ont appris à le connaître et à le vaincre; l'Algérie ne doit pas l'oublier.

CHAPITRE VII.

La dysenterie et la fièvre récurrente (1).

La dysenterie.

« Quelle est l'affection qui, presque à toutes les époques et en tous milieux, s'est développée à la suite de guerres prolongées, a dit le grand épidémiologiste militaire Colin; ce n'est pas le typhus, c'est la *dysenterie.* »

Maladie des armées en campagne, la dysenterie ne devait pas épargner notre armée dAfrique. Ses ravages, qui furent considérables au début de la conquête, allèrent en s'atténuant pour disparaître presque complètement de nos jours. Ces résultats remarquables sont dûs au Service de Santé militaire. Mais, en dehors de la quasi-disparition de la dysenterie en Algérie, il est un autre résultat scientifique qu'il importe de dégager des travaux de nos prédécesseurs :

1° Avoir étudié en Algérie et fait connaître en France la dysenterie des pays chauds;

2° Avoir étudié l'hépatite amibienne et l'avoir rattachée à la dysenterie;

3° Avoir démontré le rôle du sol dans la propagation de la dysenterie.

(1) Ce chapitre, concernant la dysenterie et la fièvre récurrente, a été rédigé par M. le médecin capitaine Esquier, médecin chef du laboratoire de bactériologie de l'hôpital Laveran, à Constantine.

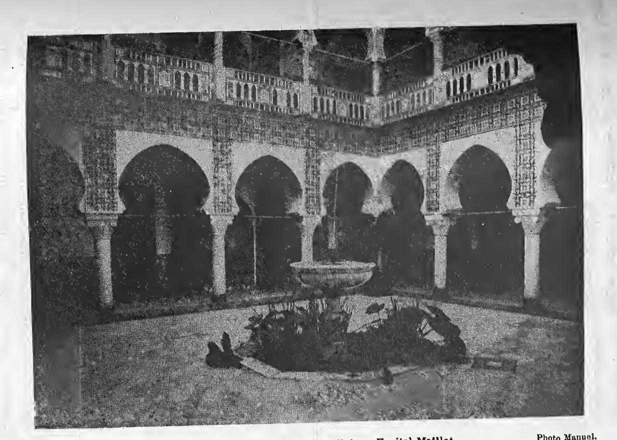
Telle fut, dans ses grandes lignes, sur le sujet présent l'œuvre scientifique du Service de Santé militaire, par ses médecins de l'armée d'Afrique.

> « Les faits, même bien observés, ne sont pas plus la science que les pierres bien taillées, isolées ou accumulées en désordre, ne sont l'édifice. C'est de l'ensemble, du rapprochement, de la comparaison, des relations intimes des faits, bien coordonnés et étudiés sous toutes leurs faces que la science surgira. » (PASCAL.)

A peine nos troupes eurent-elles mis le pied sur le sol de la régence d'Alger, que nos médecins militaires se trouvèrent en face de la dysenterie. Par sa fréquence et sa gravité, elle accapara leur attention et leur fournit des documents qui, par leur ensemble, leur variété et leur importance, constituent un des plus beaux monuments de l'observation médicale contemporaine.

Les noms de Boudin, Maillot, L. Laveran, Casimir Broussais, Haspel, Cambay, Catteloup, Armand, H. Larrey, Périer, Chevassu, Mouret, Rouis, Colin, A. Laveran, Kelsch, Kiener... me viennent au courant de la plume et j'en oublie néanmoins un très grand nombre parmi les meilleurs; citer tous nos Anciens de l'armée d'Afrique qui se sont distingués par leurs écrits ou leur pratique touchant la dysenterie m'obligerait à donner une étendue trop considérable à ce chapitre.

Avant d'étudier les travaux des médecins militaires d'Algérie une remarque s'impose. Dans ce premier chapitre, qui embrasse la période de 1830 à 1889, il ne sera fait mention ni de dysenterie bacillaire ni de dysenterie amibienne, puisque cette notion est de date récente. Nous savons cependant que, depuis les temps



Cour intérieure du Pavillon des Officiers, Hopital Maillot.

Photo Manuel.

les plus reculés de la médecine, on faisait une distinction entre la dysenterie des pays tempérés et celle des pays chauds.

Le mérite des médecins militaires a été de bien séparer les deux affections :

A la suite de leurs travaux ne distinguait-on pas :

1° La dysenterie sporadique;

2° La dysenterie épidémique et des armées, c'est-à-dire notre dysenterie bacillaire actuelle;

3° La dysenterie endémique ou des pays chauds, avec ses complications, c'est-à-dire l'amibiase.

Ces trois formes se retrouvent dans leurs études cliniques. Enfin, grâce à eux, grâce à l'importance qu'ils donnent à la dysenterie des pays chauds, l'hépatite des pays chauds fait son entrée dans la littérature médicale. De plus en plus, on admet la relation de cause à effet qui existe entre la dysenterie et l'hépatite, pour finalement admettre l'hépatite, l'abcès du foie comme une complication de la dysenterie.

A. — Dans les dix premières années qui suivirent notre débarquement sur la terre algérienne, nos médecins eurent peu de temps à donner à l'étude, tout occupés qu'ils étaient à des expéditions, à des installations provisoires, à recevoir et à traiter leurs nombreux malades; leur œuvre se résume en un tableau sommaire des épidémies exposé dans des rapports du Conseil de Santé; les faits sont présentés dans leurs grandes lignes, avec la préoccupation d'en donner une interprétation physiologique conforme à la doctrine broussaisienne; ces travaux ont surtout en vue les fièvres. C'est seulement à partir de 1843 que paru-

rent des travaux importants sur la dysenterie et l'hépatite. Ils nous montrent la fréquence et la gravité de la dysenterie en Algérie. La maladie est décrite sous tous ses aspects cliniques et dans ses relations avec les fièvres intermittentes. Le problème obscur de l'étiologie est abordé, la prophylaxie et le traitement sont précisés.

B. — A ces travaux épars, mais nombreux, dûs aux praticiens militaires, viennent s'ajouter périodiquement des ouvrages de synthèse clinique et épidémiologique dûs aux maîtres de la médecine militaire : Laveran, Colin, Kelsch, Kelsch et Kiener.

C'est l'époque de l'anatomie pathologique : les lésions de la dysenterie sont alors magistralement décrites et, vers 1889, la dysenterie, à part l'étiologie spécifique, est alors parfaitement connue : ce sera l'œuvre de la période suivante d'éclairer son étiologie.

I. — Importance de la dysenterie dans la pathologie algérienne.

Tous les auteurs s'accordent à reconnaître la fréquence et la gravité de la dysenterie en Algérie.

Dans les premières années de la conquête, la dysenterie était la maladie dominante dans l'armée et de beaucoup la plus meurtrière, et son rôle sur la mortalité humaine était bien autre que celui de la peste, de la fièvre jaune et du choléra (Colin) :

A Alger, du 1er avril 1840 au 31 octobre suivant, L. Laveran a trouvé 43 décès par dysenterie sur 110 décès généraux.

C. Broussais raconte, qu'il a trouvé dans les hôpitaux, en arrivant à Alger au mois de décembre 1844, « une grande quantité de corps chétifs, épuisés, languissants, une foule de pauvres malades, ruinés par la diarrhée ou la dysenterie chronique et enflés par l'hydropisie ».

De toutes les maladies, la dysenterie était celle qui occasionnait la plus grande mortalité (Cambay, 1847).

Les médecins de notre armée fournissaient des chiffres et des détails qui établissaient d'une manière définitive, semblait-il, la réputation de l'Algérie sous ce point de vue.

Elle a constitué, dit Lombard, dans son *Traité de climatologie médicale*, d'après les travaux de Haspel, Cambay, Catteloup, etc., etc., les 27 centièmes des malades soignés dans les hôpitaux militaires et les 45 centièmes des morts. On peut juger de la gravité de la maladie par le fait que l'on a compté un mort sur sept malades et demi et que les fièvres pour malaria n'en comptaient qu'un sur trente-six malades.

Laeger, pour les années 1847-1848, donne le tableau suivant de la mortalité dans les hôpitaux d'Algérie (chiffres rapportés à 1.000 décès).

MALADIES.	PROVINCE D'ALGER.	PROVINCE D'ORAN.	PROVINCE DE CONSTANTINE.
Dysenterie	219,36	278,39	164,47
Diarrhée...........	169,08	232,33	147,23
Hépatite abcès du jour..............	20,58	24,65	12,27
TOTAL.........	409,02	535,37	323,97

Ce tableau nous montre que, dans les années 1847-1848, plus de la moitié des décès dans la province d'Orant, étaient imputables à la dysenterie, la diarrhée et l'hépatite. C'est pourquoi la dysenterie a été particulièrement bien étudiée dans la province d'Oran, où elle fit ses principaux ravages, à tel point qu'Armand écrivait en 1854 : « La prédominance dysentérique a été le cachet de la province d'Oran. »

D'après un calcul qui porte sur un grand nombre de malades et de décès, il y a, dans la province d'Alger, une dysenterie pour 3 fièvres et les dysenteries sont aux décès par fièvre comme 1,05 à 1, tandis que, dans la province d'Oran, on trouve une dysenterie pour 1,80 fièvres, les décès par dysenterie étant à ceux par fièvre comme 2,10 à 1 (L. Laveran).

A Tlemcen (province d'Oran), de janvier 1842 à octobre 1845, sur 10.605 fiévreux entrés à l'hôpital, il y avait 2.090 dysentériques et, sur 879 décès survenus à cette période, 508 avaient pour cause la dysenterie.

Sur 12.851 malades observés dans la province d'Oran Catteloup, en 1851, a trouvé 5.496 dysentériques.

Heureusement pour notre armée, la situation ne resta pas telle qu'elle fut au début de la conquête.

La statistique officielle de 1865 ne signale, en Algérie, que 2 décès pour dysenterie sur 1.000 hommes d'effectif, alors qu'en France, il y en a seulement 0,5.

De 1872 à 1878, les chiffres tombent encore plus bas, se rapprochant de ceux relevés en France. La statistique médicale de l'armée donne : 35,5 décès sur 57.589 hommes, soit 0,62 décès en Algérie par dysenterie sur 1.000 hommes contre 0,22 en France.

Bien qu'il y eut, en Algérie, trois fois plus de décès par dysenterie qu'en France, ces chiffres indiquaient que la maladie ne représentait plus un grand danger pour nos troupes.

II. — Étude clinique.

Depuis le commencement de l'occupation, la dysenterie a été l'objet de bien des travaux, dont les meilleurs sont consacrés à des études cliniques auxquelles il n'y a rien à reprendre. Cambay, Catteloup et Haspel, vers 1850, nous ont laissé des peintures saisissantes auxquelles il a été peu ajouté dans la suite.

Dans leurs descriptions cliniques, nous rencontrons les trois variétés de dysenterie auxquelles nous pouvons rétrospectivement donner les étiquettes de bacillaire ou d'amibienne.

Tantôt ils nous brossent le tableau clinique de la dysenterie sporadique et saisonnière (forme bénigne, catarrhale, etc.); tantôt ils assistent à des épidémies analogues à celles des pays tempérés (formes graves, algide, choléroïde, typhoïde maligne, putride, gangréneuse).

Enfin, la dysenterie endémique, avec tendance à la chronicité, fut particulièrement bien étudiée, et ses rapports avec l'hépatite furent si bien précisés que celle-ci fera l'objet d'un paragraphe spécial de notre part.

Les diverses formes de la maladie ont été magistralement décrites.

Tantôt la dysenterie s'établit d'emblée (Laveran), tantôt elle est précédée de diarrhée (Cambay). Dans

la dysenterie aiguë, Cambay décrit les formes adynamiques, algides, putrides; L. Laveran, Catteloup, la dysenterie gangréneuse; Haspel, la dysenterie typhoïde, et il nous montre l'importance de la rectite hémorragique dysentérique.

III. — Anatomie pathologique.

Vers 1830, l'anatomie pathologique se bornait à mentionner trois lésions élémentaires, *l'ulcère*, la *speudo-membrane*, la *folliculite*, auxquelles Colin en ajoute une quatrième, la *gangrène*.

Bientôt parurent les travaux des médecins de l'armée d'Afrique, Haspel, Catteloup, Cambay, Bégin; ils décrivent également les ulcérations et les pseudomembranes qu'ils appellent concrétions pelliculaires (Haspel), incrustations de points celluleux (Cambay) et sont disposés à admettre, sur la foi de leurs prédécesseurs, que l'ulcération débute ordinairement au sommet des follicules; ils insistent sur les lésions plus graves : le phlegmon diffus et gangrène. Sous le nom de forme phlegmoneuse, ils ont entendu désigner les décollements de la muqueuse, produits par une destruction purulente du tissu sous-muqueux, et l'élimination par les selles des lambeaux de muqueuses ainsi décollés; ils eurent beaucoup à faire pour démontrer que les prétendues fausses membranes expulsées représentaient des fragments de muqueuse décollée.

De tous ces travaux, il ressort que l'anatomie pathologique est réduite à un rôle d'observation macroscopique et à un rôle presque uniquement descriptif des lésions constatées.

Avec Kelsch, d'abord seul, puis en collaboration

avec Kiener, l'anatomie pathologique de la dysenterie entre dans une phase décisive et presque définitive.

L'histologie pathologique, qu'ils ont été les premiers à appliquer à l'étude de la dysenterie, leur a permis de tracer l'histoire et la pathogénie des lésions avec plus de précision qu'on ne l'avait fait jusqu'alors.

Ils ont établi les *altérations élémentaires* qui caractérisent le processus dysentérique et le distinguent des autres affections à localisation intestinale.

Kelsch résume ainsi les caractères anatomiques de la dysenterie aiguë :

1° Rougeur, aspect dépoli, boursouflement, état mamelonné de la muqueuse, épaississement et infiltration plastique de la sous-muqueuse, gonflement plus ou moins considérable des follicules;

2° Elimination en masse des follicules;

3° Elimination de lambeaux plus ou moins étendus de muqueuse qui sont toujours histologiquement reconnaissables par la présence des follicules de Lieberkühn;

4° Ulcération consécutive de la celluleuse.

Ces conclusions, datant de près de soixante ans, restent dans leurs grandes lignes encore vraies de nos jours.

Néanmoins, malgré leur intérêt remarquable, notons ici qu'elles servirent à tort à défendre le dogme de *l'unité* de la dysenterie : il appartenait à Dopter de montrer la différence anatomo-pathologique qui sépare les deux dysenteries.

IV. — Étiologie.

A l'époque de nos premières guerres en Algérie, on confondait l'étiologie des fièvres intermittentes avec celle de la dysenterie, et l'on faisait de la malaria le substratum obligé de toutes les affections des pays chauds; il existait même une fièvre pernicieuse dysentérique dont la fréquence était telle que l'on proclamait son identité étiologique avec la fièvre intermittente (Boudin, Cambay, Haspel).

C'est la *période palustre*, ainsi nommée par Jacquot, qui dura une trentaine d'années.

Dès 1870, Colin, qui avait observé la malaria en des lieux où ne sévissait pas la dysenterie, à Rome comme en Algérie, s'éleva contre cette origine commune et disait déjà, dans son *Traité des fièvres intermittentes* (1836), que la fièvre, dite pernicieuse dysentérique, est une affection à double cause, qui ne prouve nullement l'unité originelle de la dysenterie et des fièvres intermittentes.

Il fallut chercher ailleurs que dans la malaria l'origine de la dysenterie, et l'œuvre des grand épidémiologistes militaires A. Laveran, Colin, Kelsch et Kiener va être de préciser son étiologie.

Toutes les causes secondes, adjuvantes, prédisposantes, telles que nous les connaissons actuellement, sont minutieusement analysées; on cherche à leur attribuer un rôle spécifique. Mais ces causes secondes ne satisfaisaient pas entièrement des esprits aussi désireux de lumière que ceux de Kelsch et Kiener, à tel point que soupçonnant, dès 1889, la spécificité de la dysenterie, ils auraient été désireux, pour appuyer leurs idées, d'apporter le critérium du germe.

Dans la genèse de la dysenterie on distinguait trois ordres de causes :

Causes météoriques;

Causes bromatologiques;

Causes infectieuses.

Pour Colin, l'action météorique se décompose en deux temps successifs :

1° Action préalable sur l'organisme d'une température élevée : c'est la condition préparatoire prédisposante;

2° Abaissement plus ou moins brusque de cette température : c'est la condition déterminante.

Parmi les causes bromatologiques, une mauvaise alimentation, des alternatives d'excès et de privations, les fruits verts, l'alcoolisme prédisposaient, en Algérie, à la dysenterie. Les fatigues, enfin, jouaient un rôle non négligeable; nos pauvres fantassins, que les Arabes surnommaient *les soldats chameaux*, étaient plus souvent atteints que les cavaliers.

Colin, en 1872, signalait l'importance de l'ingestion des eaux marécageuses comme cause de la dysenterie; les eaux souillées par les produits de décomposition animale, par les matières excrémentielles, par les égouts des grandes villes entraînaient la dysenterie.

Parmi les causes infectieuses atmosphériques, alors que la fièvre intermittente paraissait liée, pour nos anciens, à la putréfaction végétale, le rôle des miasmes putrides qui se dégagent des cadavres et des matières fécales leur paraissait indéniable : *Le rôle*

des matières fécales, dit Colin, est hors de doute; c'est à la souillure du sol par les produits excrémentiels qu'est due la dysenterie des camps.

Plusieurs exemples en ont été donnés :

En 1847, à Lalla-Maghrnia, où les soldats avaient rempli de leurs évacuations les silos et les champs avoisinants, le camp Cambay voit éclater la dysenterie.

En 1855, à Oran, Colin assistait à une épidémie de dysenterie localisée à un petit bâtiment militaire situé au voisinage des latrines d'une grande caserne.

L. Laveran, Haspel ont également constaté *l'infection du sol par les selles dysentériques, et n'ont pas expliqué autrement l'extension épidémique de la dysenterie.*

Ainsi, grâce aux travaux des médecins d'Algérie, naissait et prenait corps la notion récente du *péril fécal.*

Qu'y a-t-il de plus à ajouter, de nos jours, à ces causes secondes?

La contagion directe n'était pas encore admise, mais le rôle du sol et de l'eau dans la contagion indirecte, s'il n'est pas encore expliqué, était du moins bien mis en évidence.

En résumé, dans l'étiologie de la dysenterie, à part la cause déterminante qui n'est pas encore élucidée, le mode de propagation est entrevu et le rôle des causes favorisantes mis en pleine valeur.

Avec Kelsch et Kiener, en 1889, on peut retrouver dans l'étiologie de la dysenterie quatre facteurs, à savoir :

1° L'influence de la saison chaude et du climat tropical;

2° L'existence de foyers d'infection à la surface du sol;

3° La contagion;

4° L'insuffisance du régime alimentaire et la famine.

Mais on ne saurait attribuer à ces conditions étiologiques, si puissantes qu'elles soient, que le rôle de causes secondes, et le développement de la dysenterie est, dans tous les cas, subordonné à l'intervention d'un agent unique et spécifique (Kelsch et Kiener).

V. — Abcès du foie.

Dans ce paragraphe, nous nous bornons à signaler brièvement les recherches médicales concernant l'hépatite des pays chauds.

Avant l'occupation de l'Algérie, on n'avait, en France, que des notions très vagues et inexactes sur les abcès du foie. Grâce aux travaux des médecins militaires français, l'histoire des abcès du foie allait devenir sinon parfaite, du moins aussi avancée que celle de bien des maladies qu'on observe journellement en France.

Dès 1843, de nombreux travaux remarquables allaient voir le jour. Citons ceux de L. Laveran, Haspel, Catteloup, Cambay, Jourdain, Simon, Broussais, Périer, Rouis, Colin, A. Laveran, Kelsch et Kiener, etc., etc., publiés pour la plupart dans le *Recueil des Mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires;* mentionnons les ouvrages de Haspel, Cambay, Rouis et enfin un certain nombre de thèses inspirées par nos maîtres militaires.

Fréquence. — Ignorant la relation qui unit la dysenterie à l'abcès du foie, nos anciens avaient déjà constaté la fréquence de l'abcès du foie dans la province d'Oran, à tel point qu'avant que les travaux de Haspel eussent éveillé l'attention des praticiens, on regardait la suppuration du parenchyme hépatique comme une maladie à peu près spéciale à cette province; mais bientôt, l'abcès du foie fut étudié dans toute l'Algérie et se révéla d'une grande fréquence à Laghouat, à Tlemcen où, sur 240 autopsies, Catteloup en a rencontré 47 fois, à Blidah (24 décès de 1849 à 1851); à Mascara, à Lalla Maghrnia, à Philippeville, à Constantine. Grâce à sa fréquence, il fut facile aux médecins de l'armée d'Afrique d'embrasser l'histoire complète de cette suppuration.

Anatomie pathologique des abcès depuis leur origine jusqu'au terme de leur cicatrisation, symptomatologie, complications, modes de terminaison, diagnostic, étiologie, thérapeutique, chacun de ces points fut bien étudié.

Nous ne ferons pas l'historique de ces recherches, qui nous entraîneraient trop loin; nous nous limiterons à mettre en évidence son étiologie et la part qui revient au Service de Santé militaire dans la *découverte de l'origine dysentérique de l'abcès du foie.*

Étiologie. — La relation qui unit les abcès du foie à la dysenterie était connue dès l'antiquité; mais l'hépatite des pays chauds ne fait réellement son entrée dans la littérature médicale qu'au commencement du XIXe siècle, sous les auspices de Larrey; il en attribue la cause à la chaleur brûlante du jour; il n'est pas question de la dysenterie.

Deux théories furent ensuite évoquées : celle d'Annesley (1828), attribuant à des causes multiples l'abcès du foie avec dysenterie hépatique consécutive; et celle de la métastase pyhémique et septicémique de Budd (1845).

L'état de la question était fort confus, lorsqu'un nouveau champ d'observation fut ouvert à la science par notre conquête de l'Algérie. Dans les hôpitaux d'Oran, de Mascara et de Tlemcen s'étaient rencontrés, échangeant leurs vues et travaillant de concert, trois observateurs de talent inégal et d'éducation médicale différente : Haspel, Catteloup et Cambay.

Ces auteurs constatent que, dans un très grand nombre de cas, la dysenterie et les abcès du foie coexistent chez les mêmes malades. Sur 65 sujets morts de dysenterie, Catteloup a trouvé 20 fois des abcès du foie; 8 fois sur 12, d'après Haspel, les abcès du fois surviennent chez les individus porteurs d'ulcérations dysentériques.

Ces auteurs appartiennent à cette période de l'école algérienne que Jacquot a appelée la *période palustre;* ils font dériver du miasme malarique l'hépatite dysentérique : c'est la *théorie palustre*.

Dans l'intervalle de dix années qui sépara la publication du *Traité des maladies de l'Algérie* (Haspel. 1850) de celle des *Recherches sur les suppurations endémiques du foie* (Rouis, 1860), un notable progrès avait été réalisé; l'étude étiologique et épidémiologique de la dysenterie et des abcès du foie démontrait que ces deux maladies relevaient des mêmes causes météorologiques : c'est la *théorie météorologique*.

Enfin Kelsch et Kiener, en 1889, apportent les

preuves d'ordre étiologique qui tendent à établir que la cause spécifique des abcès du foie n'est autre que la dysenterie. Ces preuves sont déduites de la coïncidence des deux affections, soit dans leurs manifestations endémo-épidémiques, soit dans leurs manifestations individuelles; cette dernière est envisagée à deux points de vue : fréquence de la dysenterie chez les sujets atteints d'abcès du foie, fréquence des abcès du foie chez les dysentériques.

Ainsi, grâce aux travaux des maîtres du Service de Santé militaire, la relation qui unit l'abcès du foie à la dysenterie était solidement établie.

× ×

Alors que, sous l'influence des premiers médecins de l'armée d'Afrique, avec Haspel, Cambay, Catteloup, on individualisait les deux variétés de dysenterie : celle des pays tempérés et celle des pays chauds, variétés également constatées et étudiées en Algérie; sous l'influence des recherches de Colin, puis de Kelsch et Kiener, vers 1889, les idées concernant la dysenterie avaient évolué de la dualité vers l'unité. Colin, Kelsch, Kiener pensaient avoir démontré que la dysenterie se traduisait, en tous lieux et en tous temps, par des symptômes, des lésions anatomiques, une étiologie identiques; bref, à leurs yeux, la dysenterie était une et indivisible (Dopter et de Lavergne).

Cette opinion n'était pas partagée par tous les médecins. Les recherches microscopiques portant sur les déjections des malades avaient amené certains auteurs à des constatations qui devaient un jour entraîner une conception toute différente.

Si Kelsch et Kiener ont, en 1889, pris figure de précurseurs en soupçonnant l'étiologie spécifique, infectieuse et contagieuse, ils sont allés trop loin dans leur travail de synthèse. A l'unité de la dysenterie, allait succéder la dualité : dysenteries bacillaire et amibienne. Enfin, des causes multiples, bacilles, protozoaires, spirilles, etc., allaient se trouver à la base de la dysenterie, qui cessa d'être une entité morbide pour devenir un syndrome.

Il ne convient pas de faire ici l'historique des découvertes étiologiques des dysenteries bacillaire, amibienne, etc..., bornons-nous simplement à mentionner que, si elles ne furent pas l'œuvre propre des maîtres du Corps de Santé militaire, certains d'entre eux y contribuèrent efficacement. Bien qu'il ne s'agisse pas de travaux vraiment algériens, nous ne pouvons pas ne pas signaler les plus marquants d'entre eux :

Ceux, poursuivis en étroite collaboration par MM. Vaillard et Dopter et qui ont tant contribué à l'individualisation de la dysenterie bacillaire, du point de vue étiologique, épidémiologique, anatomo-pathologique, thérapeutique, enfin, par la préparation du sérum antidysentérique;

Ceux de M. H. Vincent, auxquels il a déjà été fait allusion dans le chapitre consacré au paludisme, et qui traitent surtout de l'étiologie de la maladie, du rôle secondaire des eaux de boisson, du rôle plus important du sol, des poussières et des aliments.

La fièvre récurrente.

Bien que la fièvre récurrente soit une maladie assez banale en milieu indigène, si l'on se donne la peine

de la rechercher, les cas de cette affection signalés en Algérie ont été excessivement rares jusque vers 1908. Dans la littérature médicale du XIX[e] siècle, on ne trouve guère qu'une seule relation d'épidémie de cette nature dans notre colonie de l'Afrique du Nord.

On la doit à *Arnould*, alors qu'il était médecin-major à l'hôpital militaire de Constantine (1867); cette épidémie a sévi au pénitencier d'Aïn-el-Bey, à 15 kilomètres de Constantine, de janvier à mars 1866. Sur 300 Arabes qui étaient alors entassés dans ce pénitencier pour délits de diverse nature (la plupart pour mendicité), il y eut 8 cas de *fièvre à rechute* et 2 décès. Les différents symptômes ont été analysés minutieusement et le diagnostic assis d'une façon rigoureuse, surtout en raison de l'absence d'exanthème (*typhus non tacheté*) et de plusieurs périodes pyrétiques dans le cours de l'affection, séparées par des intervalles d'apyrexie plus ou moins longs [la découverte d'Obermeyer (1868), ne s'était pas encore produite à cette époque].

Plus tard, lors de la terrible épidémie de typhus exanthématique qui désola l'Algérie en 1868, et en particulier la province de Constantine, plusieurs médecins militaires signalèrent incidemment la présence *probable* du typhus récurrent, concurremment avec celle du typhus proprement dit :

Ce sont : le médecin principal *Vital*, médecin en chef de la division de Constantine, pour la circonscription de Constantine (1869) et le médecin principal *Gueury*, pour la circonscription de Philippeville.

Cette épidémie fut suivie presque immédiatement du typhus, au point que les deux affections se mêlèrent intimement. Vital remarque, avec juste raison,

que la mortalité par typhus présenta des écarts si grands d'une circonscription à l'autre que tout porte à penser, que, sur plusieurs points, le typhus tacheté a été confondu avec le typhus non tacheté ou à rechutes.

Gueury est encore plus réservé sur la nature véritable du typhus observé à Philippeville, où il y eut, ictéricité dans la moitié des cas, le plus souvent absence d'exanthème, *fièvre récurrente* plusieurs fois constatée, retour très prompt à la santé, sous l'influence des toniques et d'un régime substantiel, faible mortalité relative : 1 sur 7,7. Il semble, ajoute Vital qui relate les faits, qu'il y ait eu là, comme à Aïn-el-Bey, bien plus un *relapsing fever* qu'un typhus proprement dit » (*loc. cit*, p. 89).

En 1902, *A. Billet*, médecin-major de 1re classe, publie l'observation détaillée, avec examen hématologique, d'un cas de typhus récurrent survenu en 1901 à Constantine. Billet signale les symptômes les plus caractéristiques de la maladie, rachialgie, myalgie, etc..., et insiste sur la crise terminale sudorale et urinaire. Cette observation lui permet de dire : « Il est probable qu'un certain nombre de cas ont échappé et échappent journellement encore à la sagacité des médecins d'Algérie ». Et, pour en déceler de nouveaux exemples, il recommande l'examen microscopique du sang. La même année, le médecin-major de 2e classe Lafforgue signalait la présence du typhus récurrent en Tunisie.

En 1904, *Friant*, médecin-major de 2e classe et *Cornet*, médecin aide-major de 1re classe, étudient une petite épidémie de fièvre récurrente dans le département de Constantine : épidémie survenue dans deux

mechtas de la commune mixte de La Calle, non loin de la frontière tunisienne, avec constatation de *la spirille* dans trois cas.

Deux nouveaux cas de spirillose humaine sont signalés par H. Soulié et J. Gardon, en 1905 et 1907, à Alger.

La conclusion qui se dégage des rares travaux de cette période est que, prévenu de l'existence possible de la fièvre récurrente en Algérie et résolu surtout à soumettre au microscope le sang de certains fébricitants, le médecin appelé à visiter les indigènes se trouvera, en maintes circonstances, en face du typhus récurrent.

A partir de 1907, grâce aux recherches de H. Foley, l'ère scientifique de la fièvre récurrente allait s'ouvrir.

Foley, alors médecin-major de 2e classe, chargé depuis 1908 du service de l'assistance indigène à Beni-Ounif-de-Figuig (Sud oranais), commença ses travaux, qui allaient attirer l'attention du monde médical sur la fièvre récurrente et servir de point de départ à des recherches encore en cours sur l'étiologie générale des spirilloses humaines et animales et les virus spirillaires.

C'est à l'infirmerie indigène de Beni-Ounif et à l'occasion d'une épidémie de récurrente observée à la fin de 1907, dans le ksar et dans quelques tentes de nomades installées au voisinage, qu'ont été faites la plupart des recherches épidémiologiques et prises toutes les observations cliniques qui ont fourni la matière de ses travaux.

Placé ensuite, en 1910, dans la position hors ca-

dres, à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie pour être chargé de la direction des laboratoires indigènes de l'Institut Pasteur, Foley continua ses recherches sur la fièvre récurrente.

En 1917, fut créée la direction du Service de Santé des territoires du Sud algérien, dont Foley fut le premier titulaire; n'oubliant pas alors les difficultés qu'il avait rencontrées jadis, en 1903, dans le Sud oranais, quand il avait voulu travailler, il fut soucieux de les éviter aux aides-majors arrivant de France, en les faisant bénéficier d'un stage à l'Institut Pasteur et à la clinique ophtalmologique de l'hôpital de Mustapha. Auprès de lui, nos jeunes camarades, avant de gagner les postes lointains, s'initient à la parasitologie et à la pathologie des régions sahariennes de l'Algérie.

Grâce à ses recherches épidémiologues et expérimentales, les diverses étapes de la fièvre récurrente peuvent ainsi se schématiser :

Démonstration épidémiologique et expérimentale du rôle du pou dans la transmission (1907-1908);

Etiologie : spirochaeta berbera (1910);

Traitement par l'arseno-benzol (1911);

Immunité et séro-diagnostic (1914).

Au nom de H. Foley est indissolublement lié celui d'Edmond Sergent, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Paris en 1907, et directeur de l'Institut Pasteur d'Algérie depuis 1910. Aussi, s'il est permis à la médecine militaire de revendiquer, en la personne de Foley, une grande part des recherches qui ont contribué à nous faire connaître la fièvre récur-

rente, il est conforme à la vérité de dire que l'exposé qui va suivre est avant tout, par la collaboration de Foley et de Sergent, l'œuvre de l'Institut Pasteur d'Algérie.

I. Démonstration épidémiologique et expérimentale du rôle du pou.

Etiologie. — Une épidémie de fièvre récurrente éclatant, en 1907, dans la population indigène de Beni-Ounif de Figuig (Sud oranais) permit à Edmond Sergent et à Foley, médecin-major des hôpitaux de la division d'Oran, de rechercher dans d'excellentes conditions son mode de transmission et de montrer, dès 1908, le rôle du pou de corps dans la transmission de la maladie.

La démonstration du rôle du pou, vecteur de la fièvre récurrente, a comporté deux étapes :

1° Des poux nourris, à Beni-Ounif, sur des spirillaires en accès, et inoculés à Paris, broyés, sous la peau d'un singe infectent celui-ci. Cette première expérience, réalisée en décembre - janvier, 1907-1908, fournit à Sergent et Foley un premier fil conducteur dans la vérification de l'hypothèse du rôle que l'enquête épidémiologique seule avait déjà suggéré à Foley.

2° En novembre - janvier 1908, Foley réalise, à l'infirmerie indigène de Beni-Ounif, l'expérience cruciale de transmission humaine par l'intermédiaire du pou, comme agent vecteur. Cette expérience est le centre et le point capital des travaux de Sergent et de Foley sur la question; voici le protocole de cette expérience fondamentale :

Deux sujets sains : F... mère et F... fille, sont en observation depuis un mois (15 novembre 1908) dans des locaux désinfectés, dont elles ne sont jamais sorties.

Dans les locaux voisins habitent plusieurs personnes (l'infirmier et sa famille), qui sont également des sujets sensibles placés dans les mêmes conditions. Ils ont servi de témoins. Ils n'ont rien présenté d'anormal.

Les locaux étant désinfectés et les effets passés à l'étuve, les sujets F... mère et F... fille couchent, à partir du 16 décembre, sous les couvertures qui ont servi au malade Ch..., sorti de l'infirmerie le 16 décembre, à la fin d'un accès de spirillose. Ces couvertures contiennent de nombreux poux ayant piqué Ch... depuis au moins trois jours. De plus, le même jour, 16 décembre, F... fille reçoit 12 poux prélevés le 15 sur le même Ch..., revenu à la consultation. Les deux femmes dorment serrées l'une contre l'autre. F... mère commençait son accès le 28 décembre, et F... fille le 13 janvier (la mère douze jours après l'infection, la fille quinze jours après le début de l'infection de la mère).

A partir de ce moment, et quelle que soit l'interprétation du mécanisme de la transmission par le pou, celle-ci était démontrée.

En 1910, ces savants, dans un important mémoire paru dans les Annales de l'Institut Pasteur, exposent le résultat de leurs observations et expériences au cours de la même épidémie étudiée de 1907 à 1909. On ne saurait encore trop recommander la lecture de cet intéressant travail; modèle d'observation clinique

et épidémiologique, que viennent illustrer de nombreuses expériences de laboratoire. Ce mémoire est fondamental dans l'historique de la fièvre récurrente :

A) La symptomatologie bien étudiée de la fièvre récurrente algérienne rapproche cette maladie de la récurrente du type européen, l'éloigne de la *tick fever*, dont elle n'a ni la brièveté des accès, ni la multiplicité des rechutes, ni les complications spéciales.

Un des traits importants de la maladie est le suivant : chez les indigènes de la région considérée, malgré l'intensité des symtômes généraux, le malade conserve toujours une lucidité complète, une intégrité remarquable des fonctions cérébrales. Cette constatation ne permet guère, semble-t-il, d'appliquer, avec beaucoup d'auteurs classiques, la dénomination de *typhus récurrent* à une maladie dans laquelle l'état typhique fait, précisément, constamment défaut (Foley).

B) Le virus de la récurrente nord-africaine est un spirochète du groupe *spirochaeta Obermeieri*, dont Sergent et Foley déterminent les caractères spécifiques et auquel ils donnent le nom de *spirochaeta berbera*.

C) L'épidémiologie est dans ce mémoire particulièrement bien étudiée.

a) Au point de vue de l'observation directe. — Sergent et Foley ont observé les faits suivants :

1° Contagiosité de la maladie, très faible en dehors de conditions de milieu étroitement semblables; très nette entre gens cohabitant dans les mêmes milieux,

mais toujours alors restreinte (sauf transport de matériaux véhiculant le contage; vêtements, couvertures, etc...) au voisinage immédiat des sujets infectés.

2° Présence constante de *pédiculus vestimenti*, plus ou moins abondants, chez tous les malades;

3° Absence de vecteur autre que le pou, sûrement constatée dans un petit nombre de cas de contagion évidente, particulièrement bien observés dans des conditions très favorables;

4° Présence d'*argas persicus*, parfois en grande abondance, dans des cas où la contagion ne s'est pas produite.

b) Au point de vue expérimental. — Les expériences ont été surtout faites avec les argas et les poux et aussi avec les punaises. Les conditions expérimentales ont été toujours *comparables entre elles :* il y avait toujours de bons témoins d'expérience, et l'isolement fut obtenu d'une façon satisfaisante.

Seuls, les *poux* ont donné des résultats positifs dans les inoculations au singe de *produits* de broyage de ces divers insectes.

Des observations et des expériences de Sergent et Foley, il résulte que ceux-ci ont apporté *la démonstration du rôle du pou dans la transmission de la fièvre récurrente.* Mais, dans aucun cas, sur plusieurs milliers d'expériences, la transmission n'avait suivi la *piqûre visible du sujet par le pou;* la double expérience positive de transmission avait été obtenue par le transport et l'abandon de poux sous les vêtements de deux sujets indemnes, isolés et surveillés.

Le rôle du pou étant démontré, il restait toutefois encore des inconnus à découvrir et d'abord le mode de pénétration du spirille du pou dans l'organisme humain.

Déjà, en 1908, Sergent et Foley avaient constaté qu'on peut infecter une souris en déposant, sur son dos épilé, une goutte de sang à spirochètes nombreux; ils répétèrent avec succès, après Nicolle, Blaisot et Conseil, les mêmes expériences de transmission par les muqueuses chez l'homme.

Les constatations de Sergent et Foley et leur propre étude épidémiologique, au cours d'une épidémie tunisienne (1911-1913), conduisirent Nicolle et ses collaborateurs à émettre, de leur côté, en 1912, l'hypothèse que la transmission de la fièvre récurrente ne se fait point par piqûres, mais par écrasement du pou à la surface de la peau, du fait du grattage.

L'introduction du virus s'opérerait alors par une érosion due à l'ongle ou par contact du même ongle souillé sur la conjonctive. Malgré ces faits, Sergent et Foley estiment que le mécanisme de la transmission par écrasement d'un pou virulent à la surface de la peau excoriée n'explique pas tous les cas de contamination, et que le mécanisme de l'infection suppose une série de conditions qui ne sont pas suffisamment élucidées.

II. — Evolution des spirochètes chez le pou.

Nicolle et ses collaborateurs ont montré la disparition des spirochètes des poux après le repas infectant, leur réapparition après huit jours, leur disparition définitive le 19e jour; ils ont vu, en 1914, que la

réapparition pouvait avoir lieu le 6e jour. Sergent et Foley ont vu plus tard (1914), que la disparition pouvait n'avoir lieu qu'après le 25e jour.

Sergent et Foley avaient, dès 1908, noté que des poux capables d'infecter des singes, quand ils étaient inoculés, broyés sous la peau de ceux-ci, ne contenaient pas de spirille visible au microscope (6 cas : 1 en 1908, 5 en 1910-1911); ils constatèrent la virulence de poux sans spirochètes de un à huit jours après le repas infectant.

En juin 1914 Nicolle et Blanc, puis en juillet 1914 Sergent et Foley étudièrent la virulence des poux aux stades visible et invisible du spirochète; il semble, d'après leurs travaux, qu'au *stade invisible du spirochète chez le pou corresponde une virulence plus grande.*

III. — Evolution des spirochètes chez l'homme.

Sergent et Foley ont découvert l'existence du stade invisible et virulent du spirochète dans le sang des malades apyrétiques, dans l'intervalle de deux accès de fièvre récurrente.

L'évolution de cette forme très petite dure, chez l'homme comme chez le pou, huit jours en moyenne. L'existence de ce cycle évolutif est un argument en faveur du rattachement du spirochète de la fièvre récurrente aux protozoaires.

IV. — Immunité et séro-diagnostic.

Au cours de leurs recherches les expérimentateurs tunisiens et algériens ont étudié le problème de l'immunité acquise contre le *spirochaeta berbera.* C. Ni-

colle, Blaizot et Blanc constatent, chez le singe, une immunité essentiellement variable, tantôt inférieure à deux mois et demi, tantôt supérieure à deux ans. Sergent et Foley ont étudié l'immunité acquise chez le singe et chez l'homme, lors de deux épidémies successives, survenues dans le ksar de Beni-Ounif-de-Figuig de 1907 à 1909, puis en 1913-1914. Chez l'homme, l'immunité acquise par une première atteinte n'est pas de très longue durée; elle n'existe plus au bout de quelques années. Cependant les récidives, même lointaines, diffèrent des premières atteintes, parce quelles ne comportent, le plus souvent, qu'un seul accès; la principale caractéristique clinique de la maladie, la récurrence, y fait habituellement défaut.

Sergent, Foley, Gillot, et Béguet constatent l'apparition d'un pouvoir spirillicide et d'un pouvoir agglutinant dans le sang des malades, après la fin du premier accès,, l'augmentation de ces pouvoirs après l'accès suivant et leur disparition, au bout d'un certain temps, des organismes guéris. Ces constatations montrent, au point de vue pratique, que l'on peut établir un *vrai séro-diagnostic* de la fièvre récurrente; la recherche des deux pouvoirs, agglutinant et spirillicide, dans le sérum d'un convalescent d'une pyrexie de nature inconnue, indiquera nettement si cette pyrexie était une fièvre récurrente.

V. — Traitement.

En avril - juin 1911, les recherches effectuées par Sergent, Gillot et Foley montrent que l'arséno-benzol, à doses faibles, jugule la fièvre récurrente, chez l'homme comme chez le singe. La disparition des spirochètes est rapide et il n'y a pas de rechute. Le nom-

bre des hématies et celui des leucocytes, ainsi que la formule leucocytaire, reviennent en quelques heures à la normale.

Foley et Vialatte (médecin aide-major de 1re classe à Béni-Ounif) ont essayé le néosalvarsan, soit en injections intraveineuses, soit en solution huileuse (olarsol), administrée en injections intramusculaires. Le néosalvarsan leur a toujours donné plein succès, aux doses de 1/2 centigramme à 1 centigramme par kilogramme du poids du malade. Il supprime constamment les rechutes; il rend exceptionnelles les complications et diminue remarquablement la durée de la convalescence, qui est très rapide chez les malades traités.

L'olarsol, en injections intramusculaires, s'est toujours montré inefficace aux mêmes doses.

Après 1914, les travaux algériens concernant la fièvre récurrente deviennent très rares et se réduisent à deux ; Sergent et Foley, en 1921, dans une courte communication à la Société de pathologie exotique, à propos de la note de Noc et Nogue, sur les ictères épidémiques et les spirochètes au Sénégal, signalent que, dans les épidémies de fièvre récurrente observées de 1907 à 1914, les indigènes algériens ne présentaient pas de cas de jaunisse caractérisée, bien que le foie fût toujours touché. Toutefois, ce virus indigène est capable de provoquer chez l'Européen un ictère grave, précoce.

En 1927, G. Esquier, médecin-major de 2e classe à l'hôpital militaire de Constantine, a eu l'occasion de traiter six cas de fièvre récurrente, en période de fièvre, par l'acétylarsan.

L'étude des courbes thermiques montre une chute brutale de la température dans la nuit qui suit l'injection, avec disparition, dès le lendemain, des spirochètes.

La défervescence s'effectue brusquement, comparable à celle qui se fait naturellement; elle s'accompagne parfois de phénomènes généraux tels que : abattement ou agitation, sueurs profuses, polyurie. Ces malaises cessent dans la soirée ou le lendemain au plus tard.

D'après Esquier,. l'acétylarsan se montre doué d'énergiques propriétés spirillicides, puisqu'une seule injection sous-cutanée de 2 centimètres cubes correspondant à 0,10 d'arsenic, permet la guérison immédiate de l'affection et évite toute rechute ultérieure.

L'acétylarsan présente, en outre, sur les autres arsenicaux, l'avantage d'un mode d'administration facile à la portée de tous les praticiens; il évite l'injection de 0,30, généralement 0,60 ou 0,75 de novarsenol dans les veines de malades, le plus souvent paludéens, débilités par la misère et la maladie, au foie et à la rate hypertrophiés et aux reins fréquemment lésés.

CHAPITRE VIII.

Le typhus exanthématique en Algérie (1).

Le typhus exanthématique a sévi de tout temps en Algérie; actuellement, où les conditions d'hygiène sont peut-être un peu améliorées, où le mode de propagation du typhus est connu, il ne se passe pas d'années qu'un plus ou moins grand nombre de cas ne soient signalés. On est donc fondé à penser que cette affection redoutable, qui a décimé la population arabe à certaines époques de la domination française, ait exercé les mêmes ravages de tout temps.

Au début du IVe siècle, saint Augustin déplorait, en Numidie, la mort de 800.000 âmes, survenue à la suite d'une invasion de sauterelles. Il n'est donc pas douteux que, dans ce cas particulier, la phrase de l'évêque d'Hippone se rapporte au typhus, puisque nous reconnaissons là un des faits caractéristiques qui précédèrent toujours l'apparition du typhus.

Si nous ne connaissons rien de cette affection pendant la longue période de la domination turque, faute de toute relation sur ce sujet, il est impossible que le typhus n'ait pas régné dans les pays barbaresques, étant donné ce que nous savons des conditions de vie des Arabes d'alors.

---

(1) Ce chapitre a été rédigé par M. le médecin capitaine Dalidet, adjoint au directeur du Service de Santé de la division d'Oran.

Pour certaines raisons qui seront exposées plus loin, cette affection ne fut pas aperçue aussitôt après la conquête par les médecins; mais, dès que le typhus fut dégagé comme une entité pathologique bien définie, grâce aux travaux des médecins de l'armée de Crimée, en 1854, l'endémicité de cette affection fut rapidement constatée, et les médecins des hôpitaux ou des colonnes relevèrent aisément des cas de ce qu'ils appelaient alors la fièvre des camps (Michel Lévy), où encore la fièvre pétéchiale.

En 1861, le typhus est signalé en Kabylie. En 1863, il fait son apparition entre Akbou et Sétif, où il est étudié par les médecins principaux Léonard et Marit, envoyés sur place pour prendre les mesures sanitaires indispensables. Dans leur consciencieux rapport, ils relevèrent 330 atteintes réparties sur 32 villages et ayant occasionné 162 décès sur la population arabe. Cette épidémie, qui dura quelques mois, causa, par la relation qui en était faite, une certaine surprise, car il était admis, à l'époque, que la race arabe jouissait, par rapport au typhus pétéchial, d'une immunité particulière. Le fait que le typhus n'avait jamais été constaté parmi les troupes avait contribué à propager cette erreur, qui était d'autant plus générale qu'à la suite de la funeste influence du mémoire de Gauthier de Claubry, présenté à l'Académie de médecine en 1838, l'identité de la fièvre typhoïde et du typhus avait été admise par tous jusqu'en 1834. Mais, comme le firent remarquer Léonard et Marit, cette absence du typhus parmi les troupes était due beaucoup plus à leur fractionnement, à leur mobilité, au soin qu'elles prenaient d'éviter les agglomérations arabes, qu'à l'inexistence d'une affection dont leurs constatations établissaient la présence et l'endémicité parmi les tribus des Beni-Aidel et de l'Arrach.

En 1863, le typhus s'étendait à la région de Constantine, où il se cantonnait à peu près exclusivement dans la population israélite, dont la partie misérable vivait dans un état de malpropreté et d'entassement sans exemple. De là, il se répandit dans la population européenne, même aisée; quant aux troupes, un certain nombre de cas furent constatés parmi elles, à partir de 1864.

Les années suivantes n'apportèrent que peu de changement à cette situation lorsqu'en 1866, le typhus apparut sur le versant sud du Djurdjura. (Arnould : « Quelques cas de *Relapsing fever* à Aïn el bey ») (1).

C'est alors qu'en 1867, des petits foyers de Kabylie où il était resté localisé (Tuefferd), il se propagea à toute la province et, de là, envahit l'Algérie entière, en 1868.

Durant une année, il désola la colonie par une pandémie dont la relation constitue une des pages les plus sombres de son histoire.

Cette épidémie a été étudiée dans deux rapports de grande valeur, par les médecins principaux Périer et Vital, respectivement médecins en chef divisionnaires d'Alger et de Constantine.

Leurs constatations de début sont identiques : ce sont les calamités de plusieurs années qui ont contribué à préparer cette épidémie. L'insurrection de 1864 en a la première responsabilité, par les razzias et les mesures répressives qui suivirent; puis vinrent deux années de sécheresse accompagnées du fléau des sau-

(1) Le médecin-major Arnould fut lui-même atteint de typhus.

terelles. Si nous ajoutons à cela le tremblement de terre, partiel il est vrai, de 1867, dans la Mitidja et les deux épidémies de choléra qui désolèrent surtout la vallée du Chéliff et les régions de Constantine et de Cherchell, on comprendra aisément que cette longue série de malheurs, ajoutée à l'imprévoyance légendaire des Arabes, ait produit, en 1868, où la pluie tant attendue ne vint pas, la plus extrême misère.

Dès les premiers jours de 1868, la famine succéda à la disette et elle ne tarda pas alors à faire sentir son effet ordinaire en Algérie.

Si une partie des affamés se résigna et mourut silencieusement, beaucoup, après la destruction de leurs troupeaux, abandonnant leurs sources taries et leurs champs calcinés affluèrent vers les villes.

Il se forma alors un principal courant, qui, partant de la limite ouest du département d'Alger et passant par Orléansville et Miliana, finit par aboutir à Alger, qui recevait en outre les indigènes des tribus du sud de la province, lesquelles débouchaient par le carrefour de Blidah.

Mais la progression de ces bandes affamées était rapidement suivie par l'apparition du typhus, et de nombreux cas étaient hospitalisés dans les hôpitaux militaires des villes citées ci-dessus. Ceux-ci, recevant des faméliques dans un état sordide, menacés d'un encombrement soudain, étaient mis dans une situation qui devenait rapidement un danger pour la santé des troupes. Il devenait alors urgent de prendre des mesures contre un envahissement de plus en plus redoutable dans ses conséquences. Aussi, la plupart des villes menacées, en particulier Alger et Miliana,

où les indigènes étaient attirés par la richesse de ses jardins, furent-elles obligées de se défendre (1).

Le moyen qui fut généralement adopté par les municipalités fut de créer des dépôts de mendicité où les indigènes errants étaient, de gré ou de force, rassemblés par la police et, de là, dispersés sur leurs douars d'origine.

C'est ainsi que la ville d'Alger ouvrit, la première, le dépôt de mendicité de la rue Salluste, dans l'ancienne prison militaire. Rapidement, on s'aperçut que beaucoup de ces faméliques, dont l'état était navrant et la mortalité considérable, ne pouvaient tous demeurer dans un tel dépôt, mais devaient être traités dans une formation sanitaire. C'est ainsi qu'à Alger, sur la proposition du médecin divisionnaire, fut créée l'infirmerie du Fort-Lempereur, dont la direction fut confiée au médecin aide-major Joubin, qui devait payer de sa vie l'accomplissement d'une tâche qu'il avait sollicitée (Périer).

Entre temps, l'hôpital du Dey recevait de nombreux faméliques dans un état repoussant, que l'hôpital civil, encombré, ne pouvait plus recevoir. Enfin, ces mesures d'hospitalisation ou d'isolement étaient complétées par une chasse aux errants impitoyable et par le transfert aux Tagarins du dépôt de mendicité de la rue Salluste, qui avait été jugé trop petit et trop peu éloigné.

Vers le mois de février, le typhus atteignit la population européenne; mais, depuis quelque temps,

---

(1) On eut également à déplorer à Miliana, le décès du médecin aide-major Wencélius.

le service sanitaire avait eu à en souffrir, puisque 5 infirmiers du Fort-Lempereur et de l'hôpital du Dey étaient déjà décédés des suites d'un typhus que les observateurs ne retrouvaient pourtant pas avec abondance chez les indigènes internés. Vers la fin du mois de février, la petite communauté religieuse de l'hôpital civil était atteinte à son tour. A ce moment, l'émotion, à Alger, atteignait son paroxysme et une campagne extrêmement violente, menée dans quelques journaux, aboutissait à l'extension des mesures déjà prises. C'est ainsi que des baraques du camp des chasseurs furent mises à la disposition de l'hôpital civil par l'autorité militaire, et une ambulance sous tente était accolée au dépôt de mendicité des Tagarins, en remplacement de l'infirmerie du Fort-Lempereur dans lequel le médecin aide-major Biscarrat, successeur de M. Joubin, venait de contracter le typhus à son tour.

Le mois d'avril marqua le point culminant de l'épidémie typhique à Alger, comme d'ailleurs dans tout le reste de la division, tant par suite des mesures prises — et, il faut bien le dire, quelquefois, malgré elles, — que par suite des meilleures conditions de vie qui faisaient peu à peu cesser les migrations d'indigènes. Les autres villes du département d'Alger s'étaient défendues de la même façon et avaient organisé des dépôts de mendicité analogues, dès qu'il avait été reconnu que les hôpitaux militaires ne pouvaient recevoir et traiter la masse considérable des faméliques.

A Miliana, une caserne désaffectée servit de dépôt; à Orléansville, il fut installé à la Smala, à Ténès, près de l'oued Sly; à Cherchell, près de l'oued Dha-

mous; à Djelfa, dans un blockhauss; à Blidah, dans sa banlieue, ainsi qu'à Médéah (1). Le service de ces dépôts fut toujours confié à des médecins militaires qui travaillaient dans des conditions propres à forcer l'admiration, et qui purent faire ainsi des observations médicales de grande valeur.

Dans le département de Constantine, la lutte fut organisée de la même façon : chasse aux indigènes errants; concentration dans des dépôts et dispersion. Mais, en outre, un assez grand nombre d'ambulances sous tentes furent installées par le Service de Santé à proximité de ces dépôts; c'était là une disposition qui n'avait été que très peu adoptée par la division d'Alger, et c'est à cela probablement qu'il faut attribuer la divergence des résultats relevés par Périer pour Alger et par Vital pour Constantine.

Pour la division d'Alger, en effet, peut-être aussi un peu entraîné par son argumentation, Périer n'a relevé, pour les 10 premiers mois de 1868, que 150 cas de typhus dans les hôpitaux militaires et 312 dans les dépôts ou leurs infirmeries, cependant que 500 militaires et 162 Européens étaient atteints dans le même temps.

Par contre, pour Constantine, Vital relève 1.694 cas pour les 10 premiers mois, avec 416 décès rien que pour l'élément indigène.

Il n'est donc pas douteux que les dépôts de mendicité aient vu mourir, du fait du typhus, un bien plus grand nombre d'indigènes que ne le disent les statistiques, et les conditions, souvent affreuses, dans lesquelles ils fonctionnèrent autorisent à penser que les

(1) A Constantine, il fut installé à Aïn-El-Bey.

dépôts de mendicité méritaient, à beaucoup d'égards, compte tenu des dangers qu'ils représentaient, les critiques dont ils furent l'objet. L'histoire lamentable de celui d'Oran, rapportée dans la thèse de Sandras, en est une preuve.

Cette ville, en effet, fut, comme le reste du département, éprouvée par l'exode des vagabonds affamés. La famine avait sévi dans ce territoire avec autant d'intensité que partout ailleurs et déjà, en 1867, l'alimentation des indigènes se réduisait, pour les plus fortunés à quelques galettes d'orge, pour les autres aux racines de palmiers nains.

Les bandes de faméliques arrivèrent à Oran vers novembre 1867 et s'installèrent tout autour de la ville, dans les maisons en ruine et les grottes des environs, s'entassant dans des abris trop petits pour leur nombre. Si le typhus était déjà signalé parmi eux, il était cependant admis que les cas de morts relevés sur les chemins ou dans les gourbis envahis étaient dus pour la plus grande part, à l'inanition. Un dépôt de mendicité fut donc créé à Saint-André de Mers-el-Kébir, dans les baraques d'un ancien camp de zouaves. La municipalité avait le dessein de les y garder tout d'abord; mais, quand la population nauséabonde de cet asile atteignit 1.500, il fut question de transporter ces indigènes sur la côte, dans un autre dépôt établi plus loin, à la hauteur des îles Habibas. Ce projet n'eut pas de suite.

Le service du dépôt de Mers-el-Kébir fut confié à M. le médecin aide-major de Jollin, qui eut à soigner les Arabes concentrés de force dans ce camp, couchés sur la terre battue dans leurs propres déjections et qui, effrayés eux-mêmes des conditions d'insalubrité

de l'asile, s'en évadaient continuellement, quittes à y retourner dès qu'ils étaient repris par la police.

2.027 indigènes traversèrent ainsi ce dépôt du 2 décembre 1867 au 2 avril 1868, date de fermeture; 293 y moururent et furent enterrés dans le cimetière du village. Le 25 mars, le docteur de Jollin, âgé de 27 ans, succombait des suites d'une infection contractée dans ce milieu, que le journal local qualifiait de pestilentiel, alors que la municipalité se refusait à l'admettre. Cette accusation, reprise par le médecin aide-major Bourillon, dans son discours véhément prononcé aux obsèques de son camarade, provoqua la protestation indignée du vicomte Garbe, maire d'Oran, et, pour bien montrer que ce dépôt n'était pas le centre de contagion que la rumeur publique accusait, ce magistrat, accompagné de notables oranais, alla vérifier sur place les conditions dans lesquelles se trouvait ce dépôt.

A l'exception d'un seul, tous les membres de la commission contractèrent le typhus et, peu après, on enregistra le décès de M. Garbe lui-même. Bien que le dépôt ait été fermé et ses baraques incendiées, le typhus s'étendait peu après à toute la ville avec une violence extrême.

La prison fut la première touchée et 8 décès y furent notés du 1er mars au 15 avril. L'hôpital civil reçut, pour sa part, 312 typhiques avec 115 décès, tandis que l'hôpital militaire eut à traiter 75 soldats qui fournirent 16 décès.

On estime que 2.743 personnes de la ville d'Oran décédèrent des suites du typhus, pendant les cinq mois que l'épidémie se manifesta avec sa plus grande violence.

Dans la division, l'épidémie ne sévissait pas avec moins de sévérité. Si 15 décès civils et 17 militaires sont signalés à l'hôpital militaire de Mostaganem, où on eut à déplorer le décès de 3 médecins aides-majors : MM. Davigne, Friand et Verette, il est difficile de donner des chiffres précis pour les autres places de la division. Les archives des hôpitaux se contentent de mentionner qu'un nombre considérable de cas furent enregistrés, notamment à Bel-Abbès, où fonctionna le dépôt de mendicité de Sidi-Dasso, et à Tlemcen, qui eut en outre à se défendre contre les incursions des bandes provenant du Maroc, comme d'ailleurs Aïn-Témouchent (Gauthier).

Avec l'année 1868, les conditions de vie devinrent meilleures pour tout l'ensemble de la colonie, et l'épidémie de typhus déclina à partir du mois d'août, cessant ainsi d'accabler un pays déjà si éprouvé par les épidémies de choléra des années précédentes (317.000 décès).

Quel peut être le nombre des victimes de cette pandémie? Il est bien malaisé de le dire; les uns estiment ce nombre à 200.000; d'autres, se basant sur les recensements, ne le croient pas inférieur à 500.000. Les travaux de Périer, établis avec une froide raison, ont montré que ce chiffre est très exagéré. Il faut tenir compte, en effet, pour une grosse part, de l'inanition, qui a provoqué un bien plus grand nombre de cas que le typhus; mais le départ entre les deux ne peut être fait. Qui pourrait dire, en effet, le nombre des Arabes qui sont morts dans les gourbis, abandonnés dans les grottes ou sur les routes et préciser les causes de ces décès? Il n'est donc possible de tabler que sur les cas constatés dans les hôpitaux et les

dépôts, et c'est dans ces établissements que la lutte contre le typhus s'est particulièrement fait sentir. Sans doute, jugerions-nous ces procédés insuffisants. Le typhus ne doit pas être seulement combattu dans les formations sanitaires, il faut aller au-devant de lui et le chercher dans les douars mêmes où il s'est, de tout temps, cantonné.

Cependant, si la lutte fut menée avec les moyens insuffisants du temps, et selon les conceptions de l'époque sur les maladies infectieuses, elle fut caractérisée par des dévouements admirables dont nous avons pu signaler quelques-uns.

Les chiffres ci-dessous, extraits d'une feuille officielle de l'époque, donnent le détail des officiers du service de santé victimes du devoir (1) :

Médecins décédés des suites du typhus (année 1868) :

Division d'Alger.	2
Division d'Oran.	7
Division de Constantine.	3

Soit donc un total de 12 médecins, décédés des suites du typhus. Ces chiffres sont, d'ailleurs, à rapprocher de ceux de la campagne de Crimée, où 58 médecins, sur un effectif de 450, succombèrent en combattant cette affection et où Lechenu avait déjà noté que le Service de Santé fournissait une proportion de décès plus élevée que pour tout autre corps ou service.

Après cette terrible pandémie, le typhus disparut

(1) La mortalité des infirmiers, pour la même époque, fut de 15 p. 1.000.

progressivement pour se cantonner dans les parties montagneuses, et surtout en Kabylie, tel un petit incendie tranquille qui paraît couver sous la cendre et où un coup de vent soudain vient faire voler les étincelles plus ou moins loin. Ces coups de vent peuvent être représentés par les années de sécheresse qui viendront, dans la suite, reproduire, à une plus petite échelle, la situation de 1868. Il ne faut donc pas s'étonner de la voir réapparaître dans les années de disette qui ont suivi.

Nous le rencontrons dans les périodes de 1888-1893, où, partant de la Kabylie, il s'étend progressivement vers Alger. En 1893, il est signalé à Fort-National, où il demeure pendant longtemps sans avoir tendance à s'étendre (Liron). En 1899, il atteignit Batna (Breucher) et même Biskra, après avoir contaminé Sétif (Dommartin), Bougie (Legrain) et Constantine. La propagation s'est effectuée d'après les mêmes règles que celles qui furent exposées plus haut : misère excessive, épuisement et ensuite exode. Mais, même en 1900, où des cas plus nombreux furent signalés un peu partout, le typhus fut, incomparablement moins sévère : les 8 cas qui furent constatés à Sétif en sont un exemple.

En 1909, les mêmes conditions générales amenaient une propagation du typhus en Tunisie (Conseil), et l'Algérie était gagnée à son tour. Une récolte de céréales presque nulle, une invasion de sauterelles en 1908, des troupeaux décimés par un hiver très rigoureux et très prolongé, déterminaient une épidémie qui a été particulièrement bien étudiée par Dornier à Aïn-Beïda où 124 cas occasionnèrent 21 décès dans son ambulance sous tente. A peu près à la même époque, le typhus se faisait également sentir à Sétif

(4 cas), à Barika (6 cas), à Tougourt (31 cas), à Guelma (4 cas). Enfin, la période de 1920 à 1923, caractérisée également par une grande sécheresse, fut marquée par une épidémie typhique. Ce furent surtout les territoires du Sud et l'Oranie qui furent touchés.

En 1920, 1.049 cas de typhus sont relevés en Oranie, conséquence des migrations des bandes venues du sud ou du Maroc. En 1921, la situation s'aggrave au point de donner 6.841 cas et 1.529 décès. Parmi ces atteintes, les territoires du Sud accusent 1.912 cas, dont 469 décès. Enfin, le département d'Alger et celui de Constantine sont touchés à leur tour; ce dernier, qui avait présenté 649 cas en 1920, fournit 2.548 cas dont 752 décès en 1921.

En 1922, par suite des mesures prises, et surtout par l'établissement de postes d'arrêt qui empêchent la pénétration des Arabes errants, le typhus diminue très sensiblement en Oranie où 1.235 cas sont constatés avec 205 décès, tandis que Constantine en enregistre 658 avec 92 décès.

Contrairement aux indications fournies jusqu'alors, il apparaît que le typhus n'est pas sensiblement affecté par les mois chauds (Cros et Frecus). En effet, les conditions de confinement, qui se réalisent si parfaitement en hiver, peuvent se retrouver en été, où la chaleur oblige les indigènes à se calfeutrer, pendant les heures chaudes, dans les gourbis encombrés (Raynaud).

Au point de vue militaire, cette période fut caractérisée par 95 cas dont 16 décès, alors que 20 cas et 9 décès étaient constatés dans la division de Constantine, et 195 dans la division d'Alger, avec 22 décès.

Les hospitalisations de typhiques civils, dans les établissements de la division d'Oran, ont été au nombre de 524 en 1920 et 1921, occasionnant 117 décès.

En 1922, les statistiques divisionnaires n'accusent plus que 25 cas et 1 décès (Alger), 23 cas, 3 décès (Oran), et Constantine, moins bien défendue au point de vue des postes d'arrêt, en accuse 48 avec 7 décès.

Il y a lieu de remarquer, d'ailleurs, qu'au point de vue de la santé des troupes, les épidémies frappèrent surtout les pénitenciers, c'est celui de Tiaret qui fournit la plus grande part des atteintes en 1921 (21 cas). La contamination des détenus employés à la construction de la voie ferrée de Trumelet fut certainement obtenue par des hommes provenant de la portion centrale de Bossuet, où le typhus avait été également constaté antérieurement. Du camp des détenus, le typhus se propagea à un camp de soldats russes et à la population civile, où il fit rage (131 hospitalisations pour l'hôpital de Tiaret en 1921). Cet hôpital, rapidement encombré, fut obligé de traiter ses typhiques sous tentes, et bientôt le médecin-chef de l'établissement, le médecin aide-major de réserve Valensi, décédait, après un typhus grave, ainsi que le sous-officier gestionnaire de l'hôpital.

Ces pertes ne sont d'ailleurs pas les dernières que le Service de Santé ait eu à déplorer et, en 1926, le médecin-major Glenisson, médecin-chef de Geryville, contractait à son tour le typhus auprès d'un malade indigène dont il ne suspectait pas la maladie, atteint qu'il était d'un typhus fruste, modalité clinique des plus dangereuses pour la contagion.

Cette réapparition du typhus, en 1927, avait été

provoquée par une immigration d'indigènes du Gourra des territoires du Sud, qui, suivant le trajet ordinaire par Colomb-Béchar et Saïda, vinrent contaminer tout le département d'Oran, et cela jusque sur le littoral (Aïn-Témouchent, 12 cas). Néanmoins, cette épidémie dura peu : de janvier à juillet, des mesures rapides ayant arrêté les incursions des bandes typhogènes. 289 cas furent constatés dans le département d'Oran, 168 pour le département d'Alger et 113 pour celui de Constantine. Dans le même temps, 5 militaires seulement étaient hospitalisés dans l'ensemble des 3 divisions. Cette statistique, pour officielle qu'elle soit (*Bulletin sanitaire de l'Afrique du Nord*), ne peut cependant être considérée comme exacte, étant donné le nombre considérable de cas qui échappent à toute investigation.

Si ces chiffres paraissent cependant plus considérables que ceux qui ont été produits pour les épidémies précédentes, celle de 1868 mise à part, ce résultat est dû surtout à la meilleure organisation du service médical, qui a pu dépister des cas qui, autrefois, n'auraient jamais été constatés. Néanmoins, il est hors de doute que les nombres donnés ne peuvent être que partiels et que l'endémie typhique est une réalité générale pour l'Algérie, avec laquelle il faut toujours compter.

Il nous a paru, en effet, inutile de donner des chiffres pour les périodes qui, d'après ce travail, pourraient passer pour silencieuses; elles seraient d'ailleurs fausses pour les raisons que nous venons de dire et aussi parce que le typhus est malaisément discernable dans beaucoup de relations d'autrefois. Dans certains hôpitaux, le typhus n'est même pas signalé

avant 1880 sur les registres. Ceci est dû, pour eux, à des raisons de doctrine que nous verrons tout à l'heure, et aussi de prudence pour les écrits des journaux ou des revues où le mot de typhus a été, jusqu'à une période avancée, un mot défendu. Telle est, rapportée par la thèse de Sandras, la mésaventure arrivée au journal *La Solidarité*, à Alger, qui fut suspendu pour avoir affirmé que 80.000 Arabes étaient morts du typhus. Ceci se passait en 1868, et c'est pourquoi ces mesures officielles pouvaient justifier les ricanements de Rochefort dans la *Lanterne*, qui, à la suite d'une décision du *Journal officiel* mentionnant qu'il n'y avait plus lieu d'accorder les allocations, par suite de la disparition des causes qui les avaient motivées, s'écriait : « L'*Officiel* se trompe, ce ne sont pas les causes, ce sont les Arabes qui ont disparu. »

Ces quelques souvenirs montrent bien le souci que pouvait donner alors à l'Administration la seule éventualité du typhus. Mais ces faits n'autorisent pas à répéter la phrase de Virchow, émise dans son travail sur le typhus famélique de la Haute-Silésie, que « le typhus est, pour le pays qui le subit, la conséquence d'une longue série de fautes ». Nous avons dit plus haut la suite exceptionnelle de catastrophes qui s'étaient abattues sur la colonie, et la longueur de l'épidémie, sa violence même ne peuvent être imputées qu'à l'ignorance où l'on se trouvait alors du mode de propagation de cette maladie. Aussi, si la terreur qu'il inspirait était telle qu'elle portait l'autorité à chercher à masquer le danger, elle n'a pas empêché le Service de Santé d'entreprendre contre le fléau une lutte opiniâtre, qui a suscité parmi ses membres des dévouements aussi obscurs qu'admirables.

C'est cette lutte et les travaux qu'elle a provoqués que nous allons maintenant décrire.

× ×

La lutte contre le typhus, entreprise en Algérie depuis qu'il a été décelé, s'est ressentie fatalement des conceptions du moment sur la nature de cette affection et sur son mode de propagation. La maladie n'est guère différenciée avant 1860. Et cependant, à cette date, les médecins de l'armée de Crimée avaient déjà fait une lumière complète sur l'unicité du typhus exanthématique. Dès 1856, Baudens, avec sagacité, dans une lettre écrite d'Orient, exposait : « que cette question divise encore les esprits en France, mais qu'à l'armée d'Orient, *tous* les médecins sont convaincus de la non-identité ». En 1862, dans une autre lettre adressée à l'Académie de médecine, Baudens, reprenant cette idée, précisait, dans une description courte mais à laquelle il n'y avait rien à reprendre, les différences fondamentales de la symptomatologie et de l'anatomie pathologique des deux affections typhoïde et typhus.

La grande épidémie de 1868 allait apporter aux observateurs algériens une ample moisson de faits.

Les travaux de Périer et de Vital, déjà cités, furent suivis de beaucoup d'autres, en particulier celui du médecin principal Masse, réfutant avec vigueur les conclusions de Maurin, médecin de l'hôpital civil d'Alger (1872).

Les caractères particuliers de l'épidémie de 1868, affectant une population affamée, avaient incité ce

dernier auteur à individualiser une forme de typhus qu'il appelait « le typhus des Arabes », spécial à cette race. La caractéristique de cette forme résidait, d'après lui, dans l'existence de lésions de la muqueuse intestinale, que Maurin appelait les plaques rasées. Ce caractère, rien moins que certain, que le professeur Godelier, du Val-de-Grâce, ne put retrouver, fut étudié à nouveau par Masse, qui en démontra l'inanité. La démonstration qu'il en fit prouva bien qu'il s'agissait, en l'espèce, de lésions dues à la seule inanition et qu'elles n'avaient rien de commun avec le typhus. Il devenait donc ainsi établi que le typhus était véritablement une maladie unique, dont les caractères généraux étaient parfaitement fixés; les descriptions différentes qui en avaient été données jusqu'alors, différant seulement en raison des conditions du milieu dans lequel elle avait été observée. Ainsi s'expliquaient les nombreuses dénominations qui avaient été données jusque-là au typhus et qui étaient basées surtout sur les différences de ce milieu : peste de guerre (Hufeland); maladie hongroise (Longius); fièvre d'hôpital et de prison (Huxam); fièvre d'Europe (Hildenbrandt); typhus des camps (Michel Lévy); typhus des armées (Griesinger).

D'ailleurs, peu après, les professeurs du Val-de-Grâce Laveran, puis Colin, dans leurs traités des maladies épidémiques, parus respectivement en 1875 et en 1879, donnent du typhus une description définitive.

Il n'entre pas dans le cadre de cette étude de faire ici cette description, ni une étude clinique de cette maladie, dont les symptômes sont entièrement fixés depuis les travaux de ces maîtres; seuls, son étiologie et son mode de contagion, entièrement liés à la lutte contre le typhus, doivent y trouver place.

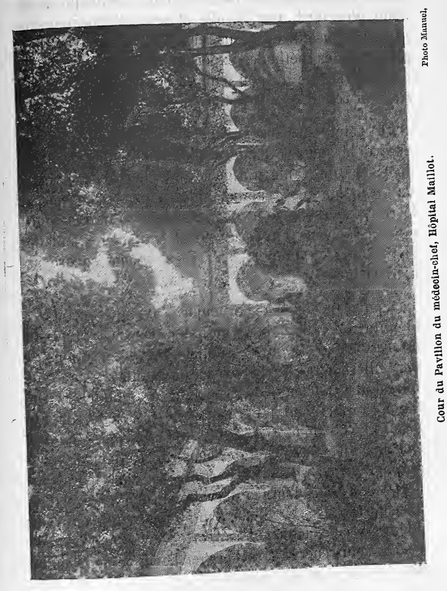


Photo Manuel,

Cour du Pavillon du médecin-chef, Hôpital Maillot.

Ce problème, qui n'a pas reçu encore sa solution complète par la découverte de l'agent pathogène, ne devait cependant être partiellement résolu que beaucoup plus tard, par Nicolle et ses collaborateurs de l'Institut Pasteur de Tunis, en 1910. Aussi, avant l'application des méthodes expérimentales, qui permirent d'établir le rôle du pou dans la contagion du typhus, était-on réduit aux hypothèses.

La lecture des travaux parus sur ce sujet montre avec quel soin et quelle conscience les observateurs du Corps de Santé d'Algérie ont cherché à élucider un problème aussi capital, aidés dans cette tâche par le rôle qui est dévolu aux hôpitaux militaires, puisque ce sont eux qui reçoivent et traitent les malades civils, dans la plupart des villes, même encore actuellement.

Depuis que le médecin-major Lavigne constata, à l'hôpital de Milianah, le premier cas de typhus sur un Arabe famélique hospitalisé, les observations se multiplièrent. Ce furent celles de Guilie à Alger, de Ferraton à Médéah, de Baradoux à Aumale, de Delassus à Cherchell, de Beauchamp à Djelfa, de Fabriès à Bel-Abbès, de Pauly à Oran, de Leplat à Orléansville, de Frison à Tenès, de Rouget à Constantine, et tous se sont acharnés, soit dans leurs rapports, soit dans leurs observations, non seulement à fixer les caractères d'une symptomatologie nouvelle pour eux et exactement rapportée dans le travail de Périer, mais encore à rechercher l'origine de la maladie.

Cependant l'étiologie ne pouvait, à cette époque, être qu'une série d'hypothèses dont il serait trop long de faire l'histoire : ce serait rappeler ici les intermina-

bles discussions du temps, sur les miasmes, les générations spontanées, les milieux infectants, la constitution médicale épidémique, discussions qui ne peuvent avoir qu'un intérêt secondaire.

D'après les idées en cours, il était admis, à l'époque, que l'encombrement, la misère, la faim, les courants d'air (Griesinger), les sécrétions pathologiques (Arnould) favorisaient l'éclosion du typhus :

« Le typhus est engendré par l'encombrement et la misère, on pourrait le faire naître et mourir à volonté », disait Baudens (lettre à l'Académie). « Ce sont les Arabes affluant dans les villes qui y firent naître le typhus » (Colin).

Sans doute, ces notions ne pouvaient préciser en vertu de quoi ces conditions pouvaient le faire naître; mais, dans la masse des faits amoncelés, quelques lueurs surgissent qui sont un exemple des qualités d'observation de nos anciens. En 1870, c'est Périer qui note, dans les conclusions de sa remarquable étude (« Effets de la misère et du typhus à Alger, en 1868 »), « que les vêtements des faméliques ont eu des effets en tous points semblables à ceux que produisaient les indigènes qui en avaient été couverts. »

Cet auteur avait été, en effet, frappé par le fait de la contagion du caporal chargé du vestiaire de l'hôpital du Dey, ainsi que de celle de la buandière de l'hôpital de Milianah, en 1868, qui tous deux n'avaient eu aucun contact direct avec les Arabes faméliques. Et plus loin il ajoute : « De même, les marchands... et surtout ceux qui trafiquaient des vêtements des indigènes errants, ont été particulièrement frappés. »

Aussi recommandait-il de brûler les haillons et les

vêtements, d'une saleté indescriptible, que portaient les Arabes hospitalisés; de laver ceux-ci, de changer leur linge le plus fréquemment possible, en un mot de faire ce que nous appellerions aujourd'hui de la désinsectisation.

Ces prescriptions sont d'ailleurs reprises plus tard dans le traité de Laveran, en 1872, et dans les conclusions du travail établi par le médecin-major Liron (« Etude de l'épidémie de Fort-National en 1894 »). Ce dernier médecin remarquait aussi que le contact avec les effets des malades pouvait donner le typhus et, à ce propos, il prononçait même le mot de « parasites », pour expliquer le mode de contagion.

Comme nous le voyons, le progrès s'accentuait dans les esprits et le terrain se déblayait peu à peu, jusqu'au jour où la découverte de Nicolle et de ses élèves vint jeter sur ces faits une lumière définitive. Mais, avant cette découverte, la lutte contre le typhus ne pouvait que se ressentir de l'incertitude des connaissances épidémiologiques. Sans doute les malades étaient-ils traités, dans les hôpitaux, d'une façon qui paraîtrait encore rationnelle puisque, ce qui est élémentaire dans la prophylaxie du typhus, à savoir les soins de propreté, étaient donnés sans défaillance et avec le plus grand dévouement : « J'ai dû, disait Périer, admirer la résolution ou le courage de nos infirmiers qui, même les aidant, ne pouvant faire descendre de voiture ou les conduire à leurs lits certains de ces malades, avaient chargé sur leurs épaules ces masses informes et infectes auxquelles chaque mouvement arrachait un cri..» D'ailleurs, il n'y eut pas d'hôpital ni même de dépôt de mendicité qui n'ait eu tout ou partie de son personnel atteint. Rien que dans la division de Constantine, 60 infirmiers, sur

126 qui s'occupaient des typhiques, furent contaminés et 12 succombèrent. Quant aux médecins, le Livre d'or en donne une liste émouvante.

Et cette conduite était d'autant plus méritoire qu'à l'époque où l'épidémie faisait rage, une campagne assez vive avait été menée pour tâcher d'obtenir du commandement qu'il prît uniquement souci de protéger les villes et les établissements européens et qu'il se désintéressât complètement de la masse des Arabes errants, ainsi condamnés à périr. Cette doctrine inhumaine ne fut heureusement pas suivie, et, par tous les moyens à sa disposition, le Service de Santé a cherché à soulager et à traiter ces malheureux, quel qu'ait pu être l'étonnement de certains de voir ce qui avait été fait en faveur des Arabes.

Sans doute, ces moyens n'ont-ils pas été eux-mêmes exempts de toute critique. Nous avons vu, à propos d'Oran, les désastres que la création du dépôt de mendicité a pu provoquer. Sans doute, ces formations hâtivement organisées, quelquefois mal installées et mal administrées, qui concentraient à proximité des villes une masse mouvante d'éléments contaminateurs, n'étaient pas certainement à l'abri de tout reproche au point de vue d'un fonctionnement pour lequel elles n'étaient pas faites, mais c'était cependant ce que l'on pouvait faire de mieux, dès l'instant que les bandes d'errants n'avaient pu être arrêtées.

Mieux valait, en effet, cette solution que de laisser envahir les villes comme cela s'était produit dans certains centres, où les habitants défendaient à la matraque l'accès de leurs demeures. En outre, aller vers les douars faire de l'assistance sur place était impra-

ticable avec les moyens de communication de l'époque et les distances qu'il aurait fallu parcourir. Et quant à faire un rapatriement plus intensif vis-à-vis des faméliques, était encore une mesure illusoire, car elle n'aurait servi qu'à éterniser leur course errante, comme la pratique l'avait démontré : les détachements d'Arabes ainsi reconduits dans les tribus fondaient à chaque buisson, et la garde seule arrivait à destination. Même ceux reconduits par mer vers Cherchell, par exemple, reprenaient, aussitôt débarqués, la route d'Alger, où ils étaient moins exposés à mourir que dans leurs tribus mobilisées en totalité par la misère.

Il a été cependant possible de pratiquer une assistance médicale dans les tribus, et certains médecins de colonne ou d'ambulance purent visiter les douars à proximité desquels ils se trouvaient. Mais, même cette mission de courage et de dévouement ne pouvait donner que des résultats insignifiants (Tuefferd).

Il faut toujours compter, en effet, avec la mentalité arabe, qui n'accepte pas toujours sans répugnance, même encore de nos jours, l'idée de l'hospitalisation. Quant à l'élément israélite pauvre, il peut encore moins s'y plier. Or, la classe misérable de cette race a toujours été très éprouvée par le typhus, puisqu'elle vivait dans des conditions de confinement et de saleté au moins aussi mauvaises que celles dans lesquelles se trouvaient les Arabes. Déjà, en 1866, Vital note que 10 à 12 typhiques de cette catégorie décédaient par mois à Constantine.

Il s'ensuivait, que cette répugnance incitait fortement ces gens à cacher leurs malades dans les gourbis, déjà encombrés au delà de toute expression. Et

si ces malades étaient cependant dépistés, on imagine les scènes qui pouvaient se passer, si l'hospitalisation était ordonnée.

Un autre moyen a pu être employé, dès le début, pour obtenir une désinfection dans les tribus dont il n'y a lieu de parler que pour mémoire, car il fut rapidement abandonné : c'était le feu. Incendier les gourbis était, certes, une idée séduisante, mais qui, à l'expérience, s'avéra absolument inutile. Très redoutée des indigènes, elle les poussait à cacher leurs malades encore plus étroitement et, si cette mesure était ordonnée, elle ne pouvait être que dangereuse puisque les indigènes, chassés, transportaient ailleurs leur vermine, risquant ainsi d'étendre encore les effets du typhus. On s'en rendit compte rapidement, et force fut bien d'organiser des ambulances qui traitèrent les typhiques à proximité des foyers épidémiques. Cette mesure fut appliquée principalement dans la division de Constantine. Vital s'exprimait ainsi sur leur compte : «... Les moyens médicamenteux y sont complets, mais le mobilier est des plus primitifs; les malades y sont couchés vêtus de leur pauvre burnous, étendus sur une couche de paille courte d'une épaisseur de 5 à 7 centimètres et les plus gravement atteints sont seuls munis d'un petit traversin de paille. Tous ont une couverture réformée pour se garantir du froid des nuits. Ces malheureux, qui n'ont pas d'ailleurs l'habitude d'un plus grand bien-être, paraissent se trouver à merveille dans ces conditions et, à force d'ordre et de propreté, l'ensemble de l'ambulance a réellement bon air. »

Si l'on ajoute à cela des soins d'hygiène et de désinfection, tels que le lavage avec de l'eau additionnée de vinaigre, une bonne ventilation et des change-

ments de linge fréquents, l'essentiel d'une prophylaxie sommaire était réalisé.

En 1900 (Dommartin, à Sétif), des procédés un peu plus stricts de désinfection étaient encore employés avec succès, mais encore empiriquement pour ainsi dire; même, il semble qu'à cette époque une désinfection un peu désordonnée ait été appliquée, si l'on s'en réfère aux conclusions de cet auteur.

Ce n'est qu'en 1910 (Dornier) que cette prophylaxie, véritablement bien réglée et appliquée logiquement, a été employée à Aïn-Beïda. Le rapport qui en a été fait par ce médecin montre les différences qui existent entre les procédés et le perfectionnement des méthodes.

Sur la demande des autorités civiles, installées tout près de cette localité, à la suite d'une exacerbation de l'épidémie typhique, cette ambulance fonctionna du 27 avril au 2 août 1910. Détruite, vingt jours après son ouverture, par une tornade et réinstallée aussitôt, elle pouvait donner aux hospitalisés les soins d'hygiène et de désinfection les plus étendus.

Chaque malade est lavé, à son entrée, avec une solution antiseptique, les habits placés dans un coffre métallique puis étuvés, savonnés et lavés ensuite au sublimé. Le personnel est pourvu de vêtements protecteurs bien serrés aux mains et aux chevilles. Les malades sont isolés par catégories dans des tentes tenues dans le plus grand état de propreté. En outre, le personnel est soumis aussi à des mesures d'hygiène journalières, de façon à empêcher toute contamination pédiculaire.

Enfin, les malades sont couchés sur de la paille

fréquemment renouvelée; tous les linges souillés et les couvertures sont placées dans les coffres et étuves. Des pulvérisations du sol et des parois des tentes sont faites chaque jour. D'ailleurs, le plan joint au travail de Dornier montre la façon dont cette ambulance était disposée, placée à proximité d'un village dont l'accès était interdit aux infirmiers. A noter qu'aucun d'entre eux ne contracta le typhus.

Nous avons choisi cet exemple pour montrer là le type de l'ambulance telle qu'elle serait, à peu de chose près, appelée à fonctionner de nos jours; néanmoins, il est peu probable que, maintenant, le Service de Santé ait à organiser des formations semblables, car sa fonction se réduit maintenant, avec le plus grand nombre de médecins de colonisation et l'équipement progressif des autorités sanitaires départementales en moyens d'actions, à prêter du matériel sanitaire ou à hospitaliser les malades civils dans les hôpitaux militaires. C'est là ce qui s'est passé pour les épidémies de 1921 et 1926-1927, en Algérie.

Quant à la défense même des populations civiles, ce rôle est maintenant dévolu aux services sanitaires civils de la colonie. Les moyens de défense employés par eux tendent, d'ailleurs, vers l'adoption de deux mesures que l'expérience du passé a déterminées : d'une part, la mise en place, aux points de passage, de postes d'arrêts qui empêchent l'immigration, sur le territoire menacé, des bandes d'errants, propagatrices du typhus (docteur Raynaud) et, d'autre part, la création de groupes sanitaires mobiles comportant une étuve et susceptibles d'aller épouiller rapidement des douars suspects (docteur Brégeat).

Ce sont ces méthodes qui ont été employées, en

1921 et 1926, pour les épidémies signalées ci-dessus, et qui ont donné des résultats satisfaisants, surtout pour le département d'Oran, où elles ont été plus strictement appliquées qu'ailleurs. De la sorte, il est à penser que la sécurité de l'Algérie est assurée contre le retour de pandémies analogues à celle de 1868, surtout maintenant que la facilité des communications et une organisation administrative plus étendue permettent de croire que toute épidémie locale serait rapidement maîtrisée.

Il n'est pas, d'ailleurs, que le progrès de la prophylaxie dont on ait à se féliciter; mais la thérapeutique est elle-même plus fortement armée que par le passé. Le sérum de convalescents, qui est maintenant employé d'une façon courante à la suite des travaux de Nicolle, a été utilisé pour la première fois par le médecin-major Legrain, lors de l'épidémie de typhus exanthématique de Bougie en 1895. A la suite de cet essai, ce médecin avait noté que la durée de l'affection était diminuée et que le pronostic était sensiblement amélioré. Il y avait là le germe d'une découverte thérapeutique qui, maintenant bien réglée, permet les plus grands espoirs.

Ainsi donc, en terminant, si nous voyons que le typhus a fini par être maîtrisé aussi bien par une prophylaxie rationnelle que par son traitement logique et par un procédé diagnostique comme celui de la réaction de Weil Félix, il faut en rendre ici hommage à l'effort obstiné de nos anciens. Ces efforts, dont témoignent leurs travaux cliniques, ne purent avoir de résultats qu'après que la méthode expérimentale eût projeté sur ceux-ci sa lumière; mais, si ces résultats ont été lents à venir, cet ensemble d'ouvrages et d'observations forme une longue suite de

travaux acharnés, dont on ne saurait méconnaître la grandeur.

S'il est vrai, comme l'a dit Virchow dans son traité paru à la suite de son étude de l'épidémie de Haute-Silésie, que « le typhus est un châtiment qu'un pays s'inflige à lui-même par son ignorance ou sa paresse », et si cette phrase a pu s'appliquer aux Arabes, décourageant les médecins par leur inertie et leur incompréhension, il n'en est pas moins exact que tout a été tenté par le Corps de Santé pour arracher ces populations apathiques au fléau qui les a toujours décimées. Si le succès a été inégal, il n'en faut accuser que les doctrines et les connaissances de l'époque, et non les hommes, puisque tous, d'un même élan et d'un courage égal, médecins du Corps de Santé et infirmiers, se sont efforcés de maîtriser le typhus. Aussi les conditions, parfois effroyables, dans lesquelles ils étaient appelés à lutter contre lui ne peuvent que grandir l'admiration que leur science et leur abnégation inspirent, abnégation que beaucoup d'entre eux payèrent du suprême sacrifice.

CHAPITRE IX.

La syphilis (1).

Nombreux seront les rapports et les enquêtes approfondies des économistes, des ingénieurs, des hommes politiques et des savants qui démontreront le bénéfice inappréciable qu'ont retiré de l'occupation française les populations indigènes de l'Algérie, au lendemain de la conquête et au cours du siècle qui vient de s'écouler.

Dans le domaine des sciences, de l'hygiène et de la médecine, nos collègues ont montré les efforts de nos devanciers et fait ressortir le rôle important qu'à joué la médecine militaire dans la civilisation de l'Afrique du Nord.

Notre but personnel se bornera à mettre en lumière le rôle plus obscur de nos anciens dans un domaine plus restreint, mais cependant, hélas, encore trop vaste, à notre gré, sur cette terre africaine; nous voulons parler de la lutte contre la syphilis.

Les ravages de ce fléau social parmi les populations indigènes ne sont pas inconnus; mais, en raison de la nature spéciale de cette affection, beaucoup en ignorent encore la gravité, et la lutte contre elle a été, de ce fait, souvent moins active qu'elle aurait pu l'être.

(1) Ce chapitre a été rédigé par M. le médecin commandant Légler, de l'hôpital Maillot, à Alger.

L'étude de la syphilis arabe a été en grande partie, au cours de XIXe siècle, l'œuvre des médecins militaires. Ce sont eux qui, de par leur fonction, ont été ces « philanthropes voyageurs » dont parlait Arnoult, qui pénétrèrent avec nos soldats jusqu'aux confins de l'Algérie et apportèrent aux populations indigènes les bienfaits de la médecine française.

En ce qui concerne cette affection, tout était nouveau pour le médecin récemment débarqué. Certes, en France, la vérole n'était pas ignorée, mais l'étude du fléau n'était heureusement pas comparable et les formes cliniques en étaient moins graves. Toutes les affections parasyphilitiques restaient encore insoupçonnées. On était tenté, en Europe, de considérer comme un mythe les descriptions si sombres et cependant parfois si pittoresques des chroniqueurs et des médecins du XVe siècle.

La vérole, « cette monstrueuse maladie défigurant d'une manière hideuse les hommes et les femmes, couvrant d'innombrables pustules et d'ulcères le visage et tout le corps », n'était-elle pas une affection créée de toutes pièces par l'imagination féconde d'un Jacques de Catanée?

Diday ne qualifiait-il pas par avance de romancier, l'écrivain ou le médecin qui pourrait faire de la syphilis du XIXe siècle un tableau aussi sévère que celui qu'avait pu brosser un Fracastor, un Vigo ou même un Paré de la syphilis du XVe siècle?

C'est cependant cette affection aux lésions cutanées si repoussantes que découvrirent les médecins militaires en pénétrant en Algérie, et plus particulièrement dans les montagnes de Kabylie. Avec l'étude du paludisme, celle de la syphilis les attira plus spé-

cialement; maintes observations furent recueillies et, dans de nombreux rapports et mémoires sur la topographie médicale de l'Algérie adressés au Conseil de Santé, furent mentionnées avec plus ou moins de détails les particularités de la syphilis indigène.

Les premiers travaux dignes de retenir l'attention furent l'œuvre des médecins-majors E. Bertherand, Arnould, Daca, A. Bertherand.

Le premier, dans son ouvrage très apprécié sur « La médecine et l'hygiène des Arabes », décrivit « cette affreuse syphilis qui ronge le peuple indigène sous toutes ses formes »; mais c'est en 1862 que le médecin-major Arnould, professeur au Val-de-Grâce, publie dans les *Mémoires de Médecine et Pharmacie militaires* son travail sur « La lèpre kabyle », qu'il avait pu étudier comme aide-major à l'hôpital de Dellys.

Le titre de ce mémoire indique suffisamment les limites restreintes qu'il s'était tracées, c'est-à-dire l'étude des accidents cutanés de la syphilis. Placé en pleine Kabylie, il retrouve les monstrueuses véroles médiévales, ces êtres hideusement déformés, « ces ulcères vivants qui feront frémir le médecin lui-même; jamais, disait-il, je n'aurais cru que la peau humaine pût subir de pareils ravages ». Arnould laisse de côté les accidents primaires et secondaires, accidents banaux, communs à la syphilis européenne et à la syphilis arabe et étudie particulièrement deux catégories de lésions cutanées qu'il classe, d'une part, en forme épidermique, d'autre part, en forme ulcéreuse. C'est dans la première qu'il range les formes de transition qui, ayant perdu les caractères de la période secondaire, ne présentent pas encore ceux de la période

tertiaire. Ces lésions, que Fournier appelait plus tard secondo-tertiaires, sont, dans la syphilis européenne, rendues exceptionnelles grâce au traitement habituellement employé; il n'en est pas de même dans la syphilis arabe, et Arnould put les étudier tout à loisir, en décrire les formes classiques (agminées, circinées, etc.), la teinte et la durée. Dans la forme ulcéreuse, nous retrouvons le plus souvent les lésions tertiaires dont la variété est un des caractères propres à la syphilis arabe.

Le premier, Arnould signale aussi chez les indigènes la fréquence des syphilides chéloïdiennes. Il insiste sur l'évolution lente des accidents secondaires classiques, aboutissant aux syphilides ulcéreuses et gommeuses. Avant d'arriver à ce point, la syphilis peut déterminer chez le patient des phénomènes divers, tumeurs du tissu fibreux et osseux, adénites, orchites, dégénérescences spécifiques du foie et de la rate. Arnould, en effet, n'oublie pas qu'il s'agit d'une affection spécifique générale; il répond ainsi aux reproches qu'on peut lui adresser d'avoir isolé certains symptômes cutanés d'une maladie constitutionnelle formant un tout bien défini; il s'en excuse du reste. « La nature spécifique du mal disparaît, nous dit-il, devant ce cachet absolu, et on oublierait volontiers la syphilis, lorsque les exostoses sont dissimulées ou absentes, pour ne voir qu'une dermatose *sui generis*, une dermatose *exotique* », et il s'étonne de ne pas retrouver, chez l'Arabe, ces lésions viscérales qu'on trouve en Europe dans les cas de cachexie syphilitique. Constatant l'importance de l'élément cutané par rapport aux lésions osseuses et viscérales, il fait intervenir une puissance morbide qu'il appelle « diathèse cutanée algérienne ». Nous sommes bien près

de l'hyporallergie cutanée de l'indigène algérien, mise en lumière plus tard par Montpellier.

A la même époque, Vincent publie les résultats de sa pratique à l'hôpital militaire de Tenès; il insiste particulièrement sur la fréquence des douleurs ostéocopes et articulaires; comme Arnould, il signale le polymorphisme comme caractère prépondérant du tertiarisme indigène. Signalant l'existence de lésions nerveuses spécifiques chez l'Arabe, il en note cependant la rareté.

Un an après, le médecin-major Daga publie, dans les *Archives générales de Médecine*, ses « Documents pour servir à l'histoire de la syphilis chez les Arabes ». Son étude porte sur la syphilis en général, la rareté des accidents primaires; les difficultés qu'éprouve le médecin à en trouver la trace, frappent Daga, comme elles avaient frappé Arnould et Vincent. Daga signale, en outre, la fréquence, chez l'indigène, des accidents primaires extra-génitaux, et insiste sur les lésions osseuses, le rôle de la syphilis héréditaire.

En 1867, le médecin-major H. Bertrand, dans un mémoire sur le fonctionnement de l'infirmerie indigène de Sidi-bel-Abbès, consacre une étude particulière à la syphilis, s'attachant à démontrer la fréquence et le rôle de l'hérédité en matière de syphilis indigène.

C'est, plus tard, le médecin-major Lévy qui, dans une étude sur le vitiligo, reconnaît sa fréquence particulière en milieu indigène et le rôle prépondérent de la syphilis sur son apparition.

Il nous faut encore citer les mémoires de Foucque-

ron, de Finot, de Deleau et de tant d'autres, où la syphilis indigène et ses principaux caractères sont étudiés avec la topographie médicale régionale.

Mais un des hommes qui contribuèrent le plus, tant par leurs œuvres que par leur action personnelle, au développement de la médecine française en Algérie, fut sans contredit, le médecin principal A. Bertherand. Au point de vue scientifique et médical, et plus particulièrement dans le domaine de la syphilis, il fut le guide et l'animateur de toute une génération de praticiens algériens et de médecins militaires. Professeur de clinique chirurgicale à l'Ecole de médecine d'Alger, directeur et fondateur de la *Gazette médicale de l'Algérie*, il laissa une œuvre remarquable tant par la publicité des questions traitées que par l'esprit scientifique et critique qui l'anime. En 1852, dans son « Précis des maladies vénériennes », œuvre de longue haleine, il étudie et fait le procès, avec une logique remarquable, des diverses hypothèses qui ont cours, à l'époque, sur la nature de la syphilis, n'hésitant pas à engager la lutte, tantôt avec l'école du Midi, tantôt avec Diday et l'école lyonnaise.

Quelle était donc, au point de vue spécial de la syphilis, la situation sanitaire de la population indigène lors de notre arrivée en Algérie?

Six siècles de décadence politique et scientifique nous séparaient de l'époque brillante où la médecine arabe était illustrée par les Rhazès, les Avicenne et les Abulcasis; après cette florissante période, la médecine arabe était tombée progressivement dans un empirisme grossier qu'exerçaient tantôt des charlatans, dont l'avidité n'avait d'égale que l'ignorance, tantôt des marabouts, qui, s'ils se distinguaient des

précédents par leur désintéressement, n'en différaient en rien par leurs aptitudes; leur savoir passait, auprès de la population, pour un don divin, ce qui facilitait considérablement leur tâche et... la perception de leurs honoraires.

En ce qui concerne la syphilis (Meurd-el-Kébir), son début insidieux, son évolution lente, son indolence relative favorisaient l'indifférence traditionnelle de l'indigène qui, « disséqué » littéralement par le tertiarisme, hésitait encore à demander conseil à un médicastre. Qu'en aurait-il obtenu, du reste? Ce dernier, déclinant avec prudence sa responsabilité en faveur d'Allah, lui aurait donné quelques versets du Coran, quelques pierres ou amulettes, plutôt qu'un traitement en bonne et due forme.

Dans l'arsenal antisyphilitique indigène, nous ne trouvons, en effet, en dehors des formules religieuses ou magiques, que d'innombrables sudorifiques, et en premier lieu la salsepareille. Du mercure, il n'est que rarement question. En Kabylie, Leclerc signale cependant son emploi en fumigations, associé à divers composés chimiques. Dans d'autres régions, certaines préparations invraisemblables sont en honneur; elles sont parfois tellement repoussantes que leur refus par le malade en est prévu; elles sont, dans ce cas, absorbées par la mère du malade ou par un de ses proches, et le résultat doit en être le même. A ces traitements était, en général, adjoint une diète particulièrement sévère, d'une durée de quarante jours (El-Baris), qui ajoutait son action débilitante à celle bien connue de la maladie.

Au point de vue de l'hygiène, la situation n'était pas moins navrante. Loin de nous les tableaux poéti-

ques de la vie orientale, bien rares étaient les palais aux revêtements d'or et de faïence, entourés de jardins merveilleux; ce que nos soldats découvrirent ne fut surtout que masures étroites et confinées, tentes basses ou gourbis infects, où vivaient dans une promiscuité malsaine familles et basse-cour, souvent au voisinage d'un marais ou d'un ruisseau fangeux; c'est dans ce milieu que naissait, vivait et mourait l'Arabe, indifférent et fataliste.

Dans de telles conditions, la syphilis avait pu se développer dans d'effroyables proportions. Déjà Vincent nous signalait un pourcentage de 50 p. 100, et plus tard, certains auteurs atteignaient une proportion de 90 p. 100 chez les Kabyles. Si la situation sanitaire, dans la population arabe, laissait à désirer, celle de la population européenne était aussi devenue très précaire; les émigrants, décimés par le paludisme, la variole et la fièvre typhoïde, payèrent aussi un lourd tribut à la syphilis. Qu'on nous pardonne de mettre une légère ombre au tableau, si réconfortant cependant, de la colonisation; je l'emprunte au mémoire du médecin-major Villete, sur la topographie médicale de la Mitidja. A côté du véritable noyau de la colonie que formaient les cultivateurs attachés au sol qu'ils cultivaient et fertilisaient, assainissant le pays, créant des cités prospères, aidés par de nombreux artisans, maçons, charpentiers, forgerons qui formaient les véritables colons, il existait « une foule parasite d'individus sans aveu, que la fainéantise et le désir de gagner de l'argent sans se donner du mal instituaient débitants de boissons du dernier ordre; incapables du moindre travail, toute leur industrie consiste à boire et verser à boire; toujours à la piste des armées, partout ils donnent asile

à la paresse et à l'ivrognerie et ne servent qu'à propager tous les vices ». La fréquentation des cabarets, non seulement détourne les ouvriers de leurs occupations régulières et leur donne le goût de la dissipation et du désœuvrement, mais encore devient pour eux la source d'une infinité d'affections physiques et morales. Des trimardeurs, hommes de toutes classes et de toutes conditions, campagnards ou citadins, de nationalités diverses, parcouraient le pays déjà occupé, à la recherche d'un travail problématique. Dans ce milieu, hélas, nos soldats ne furent pas épargnés. Les médecins militaires se dépensèrent sans compter, tant au cantonnement que dans les hôpitaux; ils prodiguèrent leurs soins à ces malheureux déjà minés par la fièvre et déprimés par l'éloignement du pays natal. Les portes des hôpitaux militaires furent largement ouvertes à la population civile, et ses vénériens y furent traités au même titre que les militaires.

En ce qui concerne la population indigène, dès les premières années de la conquête, les médecins militaires du corps expéditionnaire comprirent le rôle qui leur était dévolu; ils le comprirent tacitement, car nous n'avons connaissance ni de circulaires le leur enjoignant, ni même d'encouragements officiels; les diverses décisions ministérielles concernant l'assistance aux indigènes (la fameuse lettre de l'Empereur, en 1865) se bornèrent à consacrer une situation acquise et provoquée par le dévouement et l'initiative de nos anciens.

Alors que nos officiers et nos soldats ne pouvaient encore se départir de leur rôle militaire et restaient les vainqueurs craints et respectés, ne pouvant que rarement, par suite des préceptes coraniques, franchir le seuil des maisons arabes, le médecin restait

le seul officier auquel il fût permis, en raison de ses fonctions considérées en quelque sorte comme sacrées, de pénétrer dans l'intimité des indigènes et de se départir du rôle de soldat pour prendre celui de bienfaiteur et soulager les misères étalées sous ses yeux. Pour comprendre la grandeur de ce geste, il faut faire abstraction de nos sentiments actuels et songer que si, aujourd'hui, l'indigène est un compatriote, souvent même un ami ou un compagnon d'armes, il était à l'époque, sinon toujours un ennemi, tout au moins un étranger, méfiant, ayant mépris ou haine pour le roumi. Dédaignant ces considérations, le médecin militaire s'adonna à sa tâche en véritable apôtre.

Quel était donc l'arsenal antisyphilitique dont disposaient les médecins français? Deux médicaments se partageaient encore leurs faveurs. D'une part l'iodure de potassium, dont tous les médecins militaires étaient d'accord pour louer les merveilleux résultats, notamment dans les lésions syphilitiques héréditaires ou tertiaires, cutanées ou osseuses. D'autre part, les sels de mercure, qu'ils réservaient particulièrement aux accidents secondaires et aux lésions des muqueuses; la plupart les associaient et, sans négliger les traitements adjuvants généraux ou locaux, se ralliaient sans hésiter au traitement spécifique.

C'est l'époque cependant, où, il ne faut pas l'oublier, la lutte contre le mercure avait repris une particulière acuité. Alors que Diday et plusieurs syphiligraphes français, Hermann à Vienne, mettaient en doute l'efficacité du traitement spécifique, A. Bertherand s'en faisait, par contre, le protagoniste acharné; réfutant leurs arguments avec une logique remarquable, il fait appel à son expérience et à celle « de la

grande majorité des médecins militaires qui ont observé la syphilis en Algérie, en Kabylie et sur les confins du Sahara ». Pendant quarante ans, il mène la lutte non seulement en France, mais en Algérie, en 1872, dans la deuxième édition de son traité; puis, plus tard, par de nombreux articles de la *Gazette médicale de l'Algérie*, il entraîne la conviction des médecins algériens civils ou militaires, si bien qu'aucune hésitation, aucun flottement ne vînt entraver la thérapeutique et la prophylaxie antisyphilitique dans la population algérienne. L'Arabe, ne saisissant pas d'abord le but philantropique que nous poursuivions à son égard, ne vint qu'avec méfiance; mais, gagné par le désintéressement et le dévouement du médecin, et aussi par le résultat merveilleux de la médication, il s'enhardit peu à peu. Les solutions et pilules des différents sels de mercure, les solutions d'iodure de potassium, grâce à leur emploi facile et leur action rapide sur des lésions toujours considérées comme rebelles, attirèrent au médecin une foule de malades; les abords des infirmeries et des postes de secours prirent l'aspect de cours de miracles, dont les syphilitiques constituaient l'élément principal; ils venaient des douars les plus reculés, où les succès du « toubib » français avaient été colportés. Au début de l'occupation française, ce fut surtout le traitement de la syphilis qui, par ses résultats, nous attira la confiance de l'indigène.

Mais il ne suffisait pas de donner ces soins et les médicaments gratuits sur le seuil d'une tente ou d'un gourbi; il fallait qu'ils soient administrés régulièrement et sous la surveillance médicale. Les hôpitaux militaires, puis les premiers hôpitaux civils avaient été ouverts à la population indigène; mais l'hospita-

lisation dans ces établissements répugnait aux indigènes, surtout à leurs femmes et à leurs enfants, qui s'y trouvaient isolés et dépaysés; la nécessité de locaux et de salles spéciales qui leur seraient exclusivement réservés, et où ils n'abandonneraient ni leurs habitudes, ni leurs coutumes, s'imposait. Les infirmeries indigènes furent créées. Leur succès fut tel, qu'en 1865, après son retour d'Algérie, Napoléon III prescrivait l'installation de ces établissements dans les cercles où il n'existait pas d'hôpital; il attachait, en outre, à chaque bureau arabe un médecin pour donner ses soins aux tribus. C'est ainsi que, dès sa création, en 1854, l'infirmerie indigène de Sidi-bel-Abbès recevait 517 entrants pour maladies vénériennes; ce chiffre alla en progressant les années qui suivirent, pour atteindre, en 1858, 1.084.

A l'hôpital de Tizi-Ouzou, Lagarde signalait, au cours de l'année 1860, 208 hospitalisations d'indigènes, atteint de syphilis, et 2.345 traitements externes pour la même affection. L'année suivante, les entrées atteignaient 437, les traitements externes 3.739. Ces chiffres, pris au hasard, montrent suffisamment le développement que prit sur tout le territoire, le traitement de la syphilis. La prophylaxie, par contre, présentait, surtout en milieu indigène, de réelles difficultés.

Dans les villes, les médecins militaires organisaient la lutte contre la prostitution et contre l'alcoolisme, ces deux fléaux sociaux toujours associés. Ils donnèrent l'alarme aux pouvoirs publics, aux sociétés savantes, à la population elle-même, par des comptes rendus ou des mémoires publiés par la presse politique ou médicale. Contre l'alcoolisme et la débauche, Vilette préconise la stabilisation des habitants

et l'organisation des travaux d'agriculture; ainsi, disait-il, « les cabarets seront remplacés par des fermes; le travail et la moralité ne tarderont pas à succéder à la paresse, à la misère et à l'ivrognerie ». La prostitution fut réglementée pour lutter contre la contagion vénérienne, qui faisait de nombreuses victimes parmi nos soldats.

Finot, à Blida, organisait, en 1844, le premier dispensaire destiné à soigner les femmes publiques reconnues malades.

Delfeau agissait de même à Constantine. Bientôt chaque ville importante eut son dispensaire.

Dans plusieurs articles remarquables, A. Bertherand étudie et préconise la prophylaxie individuelle. En ce qui concerne la prophylaxie collective, il réclame une organisation du service des mœurs, il préconise, en outre, la recherche méthodique des cas de syphilis dans les corps de troupe et même dans certaines collectivités (marine marchande, ouvriers d'usine, etc.).

S'adressant particulièrement aux indigènes, E. Bertherand, en 1851, publiait dans le journal *El Mobacher*, en français et en arabe, ses « Conseils d'hygiène aux populations indigènes » où, entre autres préceptes, il les mettait en garde contre les dangers de la syphilis. Les encourageant à recourir toujours au médecin : « Il ne suffit pas que vous vous fassiez soigner, ajoutait-il, il faut prévoir et éviter les maladies. » Avec nombre de ses collègues, il dénonce le danger de certaines coutumes (circoncision, tatouage) accomplies par des barbiers indigènes, qui, non seulement par ces pratiques, mais encore par leurs scarifications thérapeutiques, par les extractions de dents multipliaient ces causes de contagion.

Ces avertissements ne pouvant atteindre qu'une élite de la population indigène, les résultats ne pouvaient en être immédiats; cependant la voie était tracée.

Depuis 1880, les travaux des médecins militaires sur la syphilis indigène se sont raréfiés; leur rôle, tout au moins en dehors des territoires de commandement, avait perdu de son importance devant l'augmentation du nombre de médecins de colonisation et le développement croissant de l'assistance médicale indigène, sous l'impulsion des services techniques du Gouvernement général. Les études sur la syphilis indigène, quoique moins nombreuses, ne furent cependant pas sans importance. Nous citerons l'œuvre du docteur Gros, médecin de la marine en retraite, dont les études sur le fonctionnement de l'assistance médicale indigène, et notamment sur les infirmeries indigènes, ont eu une influence certaine sur les réformes qui survinrent dans les organisations de ces établissements.

Pougol, ancien médecin militaire, étudiait aussi la prophylaxie de la syphilis dans la commune mixte d'Aïn-Bassem; il mettait en lumière le rôle de l'hérédo-syphilis sur la mortalité infantile.

Ce fut ensuite l'œuvre de J. Brault, qui, en quittant la médecine militaire, prenait possession de la chaire des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à la Faculté d'Alger. Il eut, dans le domaine de la syphiligraphie algérienne, son influence considérable. Nous lui devons une « Pathologie et hygiène des indigènes en Algérie » et de nombreuses études sur la pathologie africaine.

Entre autres travaux, il signala, chez les indigènes, la fréquence des maladies du système nerveux qu'on avait considérées jusqu'ici comme exceptionelles, il fut le maître incontesté d'une lignée de syphiligraphes qui illustrent aujourd'hui l'école algérienne.

Si, en ce qui concerne la lutte antisyphilitique dans la population civile, la médecine militaire voyait son rôle se restreindre, dans les régions du nord de l'Algérie, aux seuls vénériens civils français ou indigènes hospitalisés dans les hôpitaux militaires, son rayon d'actions s'étendait, par contre, dans les territoires du Sud et la région saharienne, où nos camarades poursuivent encore aujourd'hui, avec le même dévouement et le même esprit d'abnégation, la lutte contre le fléau.

Les travaux des médecins-majors Romary en 1904, Guth en 1907, Folley en 1908, en font foi; c'est aussi dans le but d'améliorer, dans ces régions, l'assistance médicale et d'étendre le rayon d'action du médecin, que Coudray, en 1910, proposait la création d'infirmeries indigènes mobiles. Il suffirait, aujourd'hui encore, de parcourir, à la Direction des territoires du Sud, les nombreux rapports annuels de ses médecins, pour se rendre compte des efforts que ceux-ci continuent à fournir dans la lutte contre la syphilis auprès des tribus les plus lointaines.

En dehors des territoires du Sud qui lui sont dévolus, « relevé » en quelque sorte par le médecin de colonisation et par les praticiens civils, le médecin militaire pouvait croire à la restriction de son rôle en matière de prophylaxie anti-syphilitique. Cette restriction n'est heureusement qu'apparente, et, devant l'étendue de la tâche, l'union des efforts du Bureau

d'hygiène du Gouvernement général et de la direction du Service de Santé reste une utilité primordiale; l'une des plus efficaces est certainement la création des centres de dermato-vénéréologie institués, en 1916, par le sous-secrétariat d'Etat du Service de Santé, à Alger, à Oran et à Constantine.

En outre du diagnostic et du traitement des affections cutanées, ils remplissent, en ce qui regarde la syphilis, un triple but (diagnostique, thérapeutique, et prophylactique), que nous étudierons successivement, sans nous arrêter sur l'organisation matérielle du centre.

Etant admise l'importance primordiale du diagnostic précoce de la syphilis, des instructions sévères ont été données pour que tout homme présentant une ulcération suspecte soit immédiatement dirigé sur le centre. Des examens ultra-microscopiques en séries, permettent, la plupart du temps, malgré les difficultés dues à l'association streptobacillaire, fréquente en Algérie, de faire le diagnostic de la syphilis à la période présérologique. S'il s'agit d'accidents anciens, comme le cas se présente le plus souvent pour nos soldats indigènes, c'est à la réaction sérologique qu'il est fait appel. Mais, en tous cas, malgré la certitude qu'on peut parfois attendre d'un diagnostic clinique, nous nous efforçons de le confirmer par un examen de laboratoire, pour enlever toute hésitation ultérieure au médecin auquel échoiera plus tard la surveillance du spécifique.

Dès que la syphilis est reconnue, le malade est hospitalisé et soumis immédiatement au traitement mixte classique : arséno-benzol, d'une part, mercure ou bismuth, d'autre part. Une fois qu'il a cessé d'être

contagieux, le soldat ne peut rester immobilisé au centre, car, par ailleurs, robuste et vigoureux, il peut, tout en suivant son traitement, accomplir son service; aussi c'est dans le but de compléter son instruction et de lui éviter l'action déprimante d'une hospitalisation prolongée que le traitement ambulatoire a été institué.

Le contrôle de celui-ci se fait grâce aux carnets de traitement. Ces carnets sont de divers types.

Deux carnets sont établis pour chaque malade; sur chacun d'eux sont consignés le diagnostic et l'histoire de la maladie, les résultats des examens cliniques, bactériologiques et sérologiques, les analyses d'urines. Les doses de médicaments sont indiquées au jour le jour, ainsi que les réactions consécutives. L'un des carnets est remis à l'intéressé et sert à établir la liaison entre le médecin du centre et le médecin du corps, l'autre est gardé au centre, dans un fichier spécial.

Un pointage sérieux permet d'assurer la convocation en temps voulu des intéressés et la continuité des traitements. Ceux-ci négligent-ils de se présenter, des sanctions seront prises à leur égard.

Ainsi, grâce au centre, le syphilitique, au cours de son service, peut, suivant les cas, subir sans difficulté et dans les meilleures conditions les traitements d'assauts, de consolidation ou d'assurance, pour employer la termimologie consacrée.

En ce qui concerne la prophylaxie collective, c'est le centre qui est chargé de concenter les efforts et de centraliser les moyens de lutte et de propagande. C'est enfin, au plus haut point, un organe de prophylaxie individuelle.

Nous venons d'envisager le traitement du soldat atteint au cours de son service, de l'indigène à l'affection le plus souvent déjà ancienne; nous les avons observés, catalogués, traités quelquefois même malgré eux, allons-nous maintenant, leur traitement terminé, les laisser partir, souvent insuffisamment traités, sans leur avoir montré le danger et sans les avoir guidés pour l'avenir?

Le médecin du centre éprouve une réelle angoisse à chaque libération, en voyant partir ces jeunes gens en bonne voie de guérison, mais encore incomplètement guéris; quelques-uns ont compris que leur salut résidait dans un long traitement et dans une surveillance constante d'un praticien sérieux. Mais combien d'autres vont quitter l'armée, retourner dans leur village ou dans leur usine et qui hésiteront à se présenter à la consultation, les uns par timidité, les autres aussi, malheureusement, par économie. Combien de nos indigènes retourneront au douar où, par indifférence, ils cesseront tout traitement; les uns et les autres n'en souffriront d'abord pas, leur raisonnement simpliciste les convaincra d'une guérison complète jusqu'au jour où, pour les uns, une laryngite, une angine traînante, un tabès ou une paralysie générale au début, pour les autres, une perforation du voile, des lésions osseuses, leur feront prendre le chemin de l'hôpital, sinon celui de l'asile.

Dans ces cas, c'est la vie seule de l'intéressé qui est en jeu; mais combien, malgré les recommandations, vont se marier avant la fin du traitement, contaminer leur femme, procréer des hérédos?

Le médecin du centre laissera-t-il le soldat français ou indigène quitter l'armée sans l'éclairer sur le dan-

ger qu'il va courir? Non, le centre a encore un rôle qui dépasse le cadre restreint de l'armée.

Après l'avoir mis en garde contre certains thérapeutes, diplômés ou non, qui, par une réclame tapageuse, l'attirent, en lui gâchant parfois en une consultation tous les résultats de plusieurs années de traitement, nous l'adresserons, en France, particulièrement aux services annexes; en Algérie, nous lui conseillerons tantôt la consultation des hôpitaux, tantôt celle des dispensaires et infirmeries indigènes; s'il le peut, il s'adressera à un spécialiste ou à un praticien qui le suivra et le conseillera.

Dans tous les cas, c'est muni de son carnet de traitement qu'il ira trouver le médecin; celui-ci, d'un coup d'œil, se rendra compte de la situation et n'aura qu'à continuer le traitement et assurer la surveillance du malade pour l'avenir.

Les chefs de service, les praticiens, les médecins de colonisation nous sauront gré de leur avoir facilité leur tâche. Quelle satisfaction, pour le médecin du centre, de pouvoir, à chaque libération du contingent indigène, adresser ainsi tous ses Arabes syphilitiques, qu'il a eu parfois tant de mal à « débrouiller » et à « blanchir », vers les hôpitaux auxiliaires et les infirmeries dont dépendent leur douar et où le médecin de colonisation poursuivra leur traitement! Bien plus, l'indigène libéré, assuré du résultat, habitué au centre, à la discipline et aux méthodes du traitement, convaincra son entourage de l'utilité de ce dernier et en deviendra, par là même, le meilleur agent de propagande.

Ainsi, aujourd'hui, c'est grâce à l'action combinée des services d'hygiène du Gouvernement général et de la direction du Service de Santé, grâce à la collaboration de tous, médecins militaires et civils, officiers et administrateurs qu'a pu être élargi le front de combat contre la syphilis, et il est actuellement permis d'envisager avec confiance la victoire, dans une lutte aujourd'hui séculaire, que nos anciens avaient préparée sur la terre africaine, pour le plus grand bien de la colonisation.

CHAPITRE X.

Le bouton d'Orient, le favus, la conjonctivite granuleuse.

Le bouton d'Orient (1).

Insoupçonné jusqu'alors en Algérie, le bouton d'Orient se manifesta à Biskra, en 1844, « portant la désolation dans le nouveau camp français ».

Les médecins de l'armée d'Afrique en ont fait, depuis, de nombreuses études, l'envisageant au point de vue de sa fréquence selon la race, le sexe, l'âge, le tempérament, et surtout suivant ses formes et son évolution.

Leurs publications, « où l'élégance de style s'allie souvent à la précision des descriptions cliniques, ne laissent pas le moindre doute sur l'exactitude de leurs diagnostics ».

Au premier contact avec l'affection, l'incertitude quant à sa véritable nature, son allure apparemment épidémique, l'inefficacité des traitements d'alors eurent un réel effet de surprise, d'ailleurs rapidement dissipé.

En effet, le médecin-major Poggioli rapporte qu'au mois de mai 1844, 450 chasseurs du 3e bataillon d'Afri-

(1) Cette partie du chapitre X a été rédigée par le médecin capitaine Blot, du 32e bataillon du génie, à Hussein-Dey.

que allèrent prendre garnison à Biskra. Au commencement de l'hiver, les cas de dermatose se multiplièrent et la maladie nouvelle atteignit la garnison tout entière, sans en excepter les officiers.

Au mois de janvier 1845, 75 malades atteints de dermatose ulcéreuse furent évacués sur Constantine, et d'autres évacuations suivirent la première.

La maladie, dont la nature était inconnue, fit grand bruit; on crut, à un moment, qu'il s'agissait de la lèpre et il fut question d'évacuer Biskra.

Cependant, à Constantine, le chirurgien principal Ceccaldi écrivait, en 1845 : « L'on peut affirmer que, de toutes les affections cutanées, la lèpre, sous quelque forme qu'on la considère, est celle avec laquelle il est le moins permis de confondre la maladie de Biskra. »

A Philippeville, le chirurgien principal Valette n'admettait pas plus cette confusion.

A partir de 1847 parurent de nombreux travaux sur le « bouton de Biskra ».

Des thèses inaugurales : celle de Poggioli (« Essai sur une maladie nouvelle ou dermatose ulcéreuse observée à Biskra »); celles de Bédié, de Cabasse (« Relation de la captivité des Français chez les Arabes 1848 ») de Verdalle (« Quelques mots sur le climat des Ziban 1851 »).

Des publications : celles du médecin aide-major Beylot (1845); du chirurgien aide-major Massip (1847), qui observèrent et décrivirent les premiers cas de bouton de Biskra. Celles de Quesnoy (« Relation médico-chirurgicale de l'expédition de Zaatcha en 1849 »);

de l'inspecteur Guyon (« Voyage d'Alger aux Ziban, 1852) qui écrivait alors : « Mieux vaut le nommer bouton des Ziban, car il s'observe dans tous les oasis qui constituent cette contrée. »

En 1853, une note du pharmacien principal Tripier.

Puis les travaux de E.-L. Bertherand (« Notice sur le chancre du Sahara », 1854; « Médecine et hygiène des Arabes », 1855); ceux de Weiss (« Essai sur l'affection cutanée épidémique des Ziban »); du médecin principal A. Bertherand (« Du bouton de Biskra, ou bouton des Ziban », 1857).

Cet auteur était de ceux qui insistaient sur l'identité avec le bouton d'Alep. Il lui était déjà donné de pouvoir constater dans l'oasis les heureux résultats obtenus, au bénéfice de la santé publique, par les travaux de l'armée d'occupation. « L'affection, écrivait-il, sévit avec une particulière intensité chez nos soldats, et les populations indigènes de ces localités n'y échappent pas. Lors de l'occupation du vieux Biskra, il y a dix ans, la maladie, au dire des indigènes, était beaucoup plus fréquente qu'aujourd'hui.

« L'oasis, alors, baignait dans l'atmosphère infecte de vastes nappes d'eau saumâtre, piscines, fontaines et égouts tout à la fois des habitants .

» La civilisation intervient, assainit la localité; les Arabes eux-mêmes proclament qu'ils respirent un air plus salubre et que le nombre des boutons a diminué d'un quart au moins. ».

La même année, le médecin-major Sonrier, du 68e de ligne, faisait, lui aussi, une étude minutieuse de l'affection et, constatant l'impuissance des théories

d'alors à expliquer l'étiologie, il écrivait : « Confesser qu'on ne sait pas, c'est encore faire progresser la science. »

En 1859 parut le travail du médecin-major Masnou « Sur le bouton de Biskra, ou bouton des Ziban ».

La grande ressemblance avec le bouton d'Alep y est à nouveau affirmée. Il rapporte 110 observations et donne d'excellentes descriptions cliniques des cas observés.

Le médecin aide-major de 1re classe Hamel (Louis) publia, en 1860, une étude comparée des boutons de Biskra et d'Alep. Tout en croyant à l'identité, il ne voulait se prononcer qu'en toute connaissance de cause « car le temps n'est plus où la statistique pouvait additionner tous les hommes indistinctement, comme des unités de même espèce; la race, le climat, les institutions, l'hygiène, impriment aux nations un cachet spécial, créant pour celles-ci des aptitudes, pour celles-là des immunités ».

Puis Manoha et Arnould, médecins aides-majors des hôpitaux militaires, signalèrent les premiers cas de « bouton de Biskra » à Laghouat, 1860.

Le médecin-major de 2e classe Castaing, médecin chef de l'hôpital militaire de Biskra (« Du clou de Biskra »); M. Didelot (« De l'affection cutanée dite clou de Laghouat »), Ricque apportent de nouvelles contributions à l'étude de la dermatose, de même que le docteur Sériziat, médecin aide-major au 2e spahis, en 1866, qui écrit : « Au point de vue géographique, l'ulcère saharien se rencontre, en Algérie, dans une zone de 113 lieues de largeur, depuis El-Kantara jusqu'à Ouargla. » Il semble aussi avoir pressenti le

mode réel de transmission de l'affection quand il dit : « Nous en avons vu qui ont eu incontestablement pour origine une piqûre de moustique. »

A cette série d'études s'ajoutent celles du médecin-major de 1re classe Alix en 1870 (« Du clou de Biskra ») et du médecin aide-major de 1re classe Audet, 1873-1874 (« Tuggurth et ses affections endémiques »).

Kelsch, médecin-major à l'hôpital de Philippeville, fait l'étude histologique de pièces envoyées de Biskra par Weber et y rechercha, sans succès, de même que Kiener, le « dermophyte de Carter ».

En 1875, Hillairet soutient que l'affection est spécifique et due « à un virus et non à un parasite », tandis que E. Weber, médecin-major de 2e classe (« Sur le clou de Biskra », 1876) la considère comme inoculable, transmissible, une dermite diffuse spécifique, mais de nature parasitaire. Pour appuyer son opinion, il inocule au médecin aide-major Moty, du 3e bataillon d'Afrique, de la croûte de bouton de Biskra réduite en poudre, ce qui provoque chez celui-ci « des clous de Biskra nets ayant laissé des cicatrices caractéristiques ».

Enfin, l'étude du bouton d'Orient bénéficia des vues hautes et précises de A. Laveran; en 1875, dans son « Traité des maladies et épidémies des armées »; en 1880, dans une « Contribution à l'étude du bouton de Biskra », où il expose les résultats de son observation personnelle à Biskra en 1878-1879. Il en fait une affection spécifique, non syphilitique, en dehors du cadre classique des dermatoses. Il en confirme le caractère contagieux, l'inoculabilité, et insiste sur le

rôle des mouches dans sa propagation, étant donné que « le bouton se produit surtout sur les parties découvertes ».

Les travaux de Laveran ne se limitèrent d'ailleurs pas à cela.

En 1914, à l'Académie des Sciences, il fait un compte rendu sur « l'infection expérimentale de la souris par la *leishmania tropica* », et publie une autre étude, la même année, dans le *Bulletin de la Société de pathologie exotique*. Il fait paraître d'autres travaux sur le sujet, en 1915, dans le même Bulletin, ainsi que dans les *Annales de l'Institut Pasteur*.

En 1917, paraît son ouvrage sur « les leshmanioses », bel et minutieux exposé de la question, telle qu'elle se présentait à cette époque.

A tous les noms précédents, il faut encore ajouter ceux de Rumen (1878) et de Coustan; puis ceux de Poncet, des médecins-majors Deperet et Boinet, qui étudièrent la dermatose au point de vue de sa flore microbienne et crurent pouvoir décrire (1884) un microcoque comme agent causal. Enfin Legrain, qui n'avait pas observé de bouton d'Orient dans la région de l'oued Souf (1892-1893) et concluait à son inexistence dans cette zone.

A partir de 1903, la découverte du parasite par Wright va permettre de pousser les recherches de façon plus précise, grâce à l'aide des examens de laboratoire.

Le médecin principal en retraite H. Foley écrit, dans son rapport présenté au Congrès de Constantine (1927) :

« Billet en 1906, Boigey en 1907, vérifient la présence de *leishmania* dans des boutons contractés à Biskra. La zone d'endémicité de la maladie reste cependant limitée aux localités déjà indiquées jusqu'en 1914, où H. Foley, Vialatte et Adde signalent un nouveau foyer très éloigné des précédents à Bou-Anane, poste occupé par nos troupes depuis la fin de 1908, sur un affluent du Guir, au voisinage de la frontière sud algéro-marocaine.

» De nouvelles investigations sont activement poursuivies, depuis 1918, sous l'impulsion de l'Institut Pasteur d'Algérie. Baqué (1921), puis Bidault observent de nombreux cas à El-Oued et dans les ksour environnants — pays de dunes où les affleurements rocailleux font défaut sur un rayon de 200 kilomètres — infirmant la théorie énoncée en 1914 par Chatton (« Le bouton d'Orient dans le Djérid, ses relations avec le facies rupestre du sol »).

» En 1924, Céard découvre la dermatose chez des indigènes sédentaires, arabes ou négroïdes, à Colomb-Béchar, dans une région à caractère saharien nettement accentué. » Céard publie un autre compte rendu en 1925, et, en 1927, découvre un nouveau foyer à Ksar-Abadla, dans le Sud oranais, étendant l'aire de répartition géographique jusqu'au 31° de latitude nord.

Enfin Piquemal, aux Ouled-Djellal (1913), Boisseau, à Laghouat (1926) relatent et font vérifier par l'examen microscopique des cas autochtones.

Tous ces travaux montrent comment les médecins militaires qui, depuis 1845, étudièrent le bouton d'Orient cherchèrent à déterminer son étiologie : « Ils reprennent d'abord les théories émises au sujet du

bouton d'Alep, ils s'inspirent ensuite des théories médicales de l'époque. Peu à peu, ils s'orientent vers le rôle joué par les insectes piqueurs », hypothèses qui devaient aboutir au rôle du *phlébotomus papatasi*, à la suite des travaux de l'Institut Pasteur d'Algérie en 1921. »

Malgré son entrée en scène bruyante, l'affection ne s'est pas montrée, en Algérie, aussi redoutable que d'autres endémies. Le bouton d'Orient a cependant retenu toute l'attention des médecins de l'armée d'Afrique. C'est à eux qu'il doit son étude presque entière. C'est à l'armée qu'il doit, par ses travaux d'assainissement, d'avoir diminué dans de très grandes proportions, au point que Biskra, qu'il fut question d'évacuer à cause de lui, est devenue la « perle du désert », l'oasis de renommée mondiale.

A propos du bouton d'Orient, il convient donc aussi de rappeler cette phrase du médecin aide-major Audet (1874) : « Aujourd'hui, la colonisation commence à recueillir des fruits, mais c'est à l'armée qu'appartient l'Algérie, c'est elle qui l'a conquise. Elle l'a payée de son sang, encore moins dans la conquête que dans la lutte qu'elle a commencée victorieusement contre le miasme palustre. »

Le favus (1).

Le favus est une teigne, surtout fréquente au cuir chevelu, provoquée par l'*achorion schönleinii*. C'est une affection contagieuse chronique caractérisée par des superproductions parasitaires d'apparence croû-

(1) Cette partie du chapitre X a été rédigée par le médecin commandant Arlabosse, de l'hôpital Maillot, à Alger.

teuse connues sous le nom de godets faviques, et par des cheveux malades, longs, secs, gris et décolorés.

Il ne guérit pas spontanément, il tend à s'étendre et à se généraliser au corps, formant des superproductions croûteuses repoussantes.

C'est une teigne rurale qui naît dans la seconde enfance, peut durer jusqu'à la vieillesse et se propage par contagion directe dans le manque d'hygiène, la promiscuité et la sordidité.

On la rencontre en Algérie, chez les indigènes, à l'état d'endémo-épidémie permanente.

Elle est en recul dans les villes, grâce aux progrès de l'hygiène, au dépistage de l'école et des dispensaires, mais est très répandue dans les campagnes.

Un des principaux agents de propagation paraît être le barbier, qui, rasant le cuir chevelu avec des instruments primitifs, multiplie les portes d'entrée, dissémine une lésion localisée et transporte l'agent infectieux sur les cuirs chevelus sains.

TRAITEMENT DU FAVUS.

Le favus ne guérit que par l'épilation, c'est un fait connu dès la plus haute antiquité et qui se trouve déjà dans Héliodore.

Deux procédés d'épilation ont été longtemps en usage : celui de la pince et du chapeau de poix. Ils ont cédé la place aux rayons X, grâce à la technique fixée par Sabourand en 1904.

Actuellement, le procédé de Sabourand, modifié par Kienbock et Adamson, est partout en usage. Il consiste à dépiler la tête entière par cinq applications de

rayons X, centrées sur cinq points du crâne équidistants. Cette méthode est délicate. Elle demande des mains expérimentées et beaucoup de soins. Son danger est l'excès de dose qui amène une radiodermite et l'alopécie définitive.

Dans le cas du favus, du reste, cette épilation ne suffit pas à guérir la teigne, car les rayons X n'ont aucun pouvoir bactéricide sur l'achorion. Or, l'achorion a deux centres de résistance : le cheveu et le godet. Le cheveu tombe, mais le godet reste et le nouveau cheveu risque de repousser contaminé. C'est à l'antisepsie externe que revient le rôle de supprimer le godet.

Aussi, avant le traitement, le malade doit-il être débarrassé de ses croûtes, traité par des pommades quotidiennes et des badigeonnages à la teinture d'iode au tiers. Après l'épilation, il doit recevoir des applications de pommade salycilée ou à la chrysarobine; enfin, il doit être surveillé, pour être traité à nouveau à la première menace de récidive. Car une des plus grandes difficultés, dans le traitement du favus, est de savoir quand il est guéri. La guérison ne peut être certifiée que par la clinique et demande un temps d'épreuve de plusieurs mois.

LE FAVUS EN ALGÉRIE.

Il est difficile d'avoir une idée de la maladie. Le nombre des teigneux, en Algérie, est certainement considérable, mais il n'existe pas de statistiques officielles.

En 1926, lors d'une communication au Congrès

pour l'avancement des sciences tenu à Constantine, le docteur Viallet et le médecin capitaine Gaudin ont essayé d'apporter des chiffres.

En se basant sur une incorporation annuelle de 500 teigneux de 1922 à 1926, ils estiment que 500 teigneux, pour un effectif indigène de 50.000, donnent une proportion de 5.000 teigneux pour les territoires du Sud et de plus de 20.000 pour les territoires du Nord, quand on considère l'ensemble de la population indigène, qui, d'après le recensement de mars 1926 paru au *Journal officiel de l'Algérie*, est de :

Nord.	4.657.615
Sud.	534.711

Mais ces chiffres n'ont trait qu'à la population mâle; si on y ajoute les fillettes et les femmes, on est en droit de conclure qu'il y a peut-être 50.000 teigneux ou faviques, en Algérie.

On peut lutter contre la teigne dans les centres urbains, mais l'indigène vient rarement à la ville; en matière d'hygiène il faut aller à lui.

C'est pourquoi, en 1922, M. le médecin principal Miramond de la Roquette avait émis dans le *Journal de médecine et de chirurgie de l'Afrique du Nord*, l'idée de la création d'un ou de plusieurs services par camions radiologiques susceptibles de se déplacer, pour pouvoir traiter sur place les teigneux dans leur agglomération. C'est cette idée qui a été reprise par le docteur Viallet et le médecin-major Gaudin, au Congrès de Constantine. Elle a déjà été réalisée en 1911, en Italie, par le professeur Geresole, de Venise, qui a traité ainsi 137 malades avec 95 p. 100 de guérisons.

Cette méthode mériterait d'être reprise sur une beaucoup plus grande échelle en Algérie, mais elle se heurte à une grosse difficulté, la continuité du traitement, car on n'a pas guéri la teigne lorsqu'on a fait simplement tomber les cheveux.

La thérapeutique de la teigne faveuse, nous l'avons vu, ne peut se poursuivre qu'avec une installation radiothérapique, des soins attentifs et une surveillance médicale prolongée. C'est ce qui explique qu'elle n'ait pu être entreprise que dans les villes et que la plupart des ruraux qui sont les plus atteints y aient échappé.

Il appartenait à l'armée de mettre sur pied le plus gros effort de thérapeutique antiteigneuse réalisé.

LE FAVUS DANS L'ARMÉE.

Avant la conscription, les bureaux de recrutement refusaient purement et simplement à l'engagement les indigènes atteints de favus. L'incorporation annuelle révéla l'étendue du mal. Les conseils de révision trouvaient de 8 à 10 p. 100 de recrues atteintes de favus. On commença par les éliminer, mais ces malades, parfois robustes, étaient alors perdus pour le service militaire, et il était à craindre que la maladie ne prît, pour cette raison, de l'extension chez les individus peu soucieux de porter les armes.

Aussi, à la date du 12 février 1918, le général en chef prescrivit que, pour éviter les contaminations volontaires, les faviques indigènes seraient conservés et traités au corps.

L'instruction sur l'aptitude physique prévoyait, du reste, leur incorporation, puisque le *Bulletin officiel*

du 20 décembre 1916 mentionne : « Le favus n'est jamais une cause d'exemption ou de réforme définitive. Il peut faire prononcer la réforme temporaire après traitement, dans le but de s'assurer que la guérison est définitive. » Mais cette circulaire n'avait sans doute pas prévu l'étendue du mal en Algérie et les difficultés à résoudre pour instituer le traitement d'une grosse quantité de recrues.

Il allait s'ensuivre, pour le Service de Santé militaire, un surcroît de besogne auquel il fit face résolument.

On créa, en avril 1918, aux environs d'Alger, à Sidi-Ferruch et à Sidi-ben-Nour, deux dépôts de teigneux dont eut à s'occuper spécialement le docteur Jaugeas, radiologue expérimenté, alors médecin-chef du centre physiothérapique d'Alger, qui devait mourir quelques années plus tard, tragiquement électrocuté. Le docteur Viallet, d'Alger, lui succéda.

Mais la minutie de ce traitement, le surcroît de besogne des centres dû à la guerre et le manque de coordination entre le commandement et le Service de Santé devaient empêcher ces organisations de fournir leur plein rendement.

En effet, des cas de favus ayant échappé à la surveillance ou étant l'objet de récidive apparurent, en France, dans les régiments de tirailleurs.

En décembre 1918, il survint même en France, au 3e tirailleurs, une épidémie de favus qui émut les pouvoirs publics.

Le Sous-Secrétaire d'Etat du Service de Santé militaire crut devoir rappeler l'additif paru au *Bulletin officiel* du 10 mai 1917, disant qu'en ce qui con-

cerne les indigènes de l'Afrique du Nord, le favus invétéré non cicatriciel motive l'exemption et la réforme.

Le Médecin inspecteur général Nimier, directeur du Service de Santé de l'armée de l'Afrique du Nord, prescrivit alors que, sous aucun prétexte, un homme ayant été atteint de favus ne serait envoyé en France et qu'il y avait lieu de réformer tous ceux qui, ayant suivi le traitement, n'étaient pas parfaitement guéris. En 1918 et en 1919, le traitement radiothérapique de la teigne se poursuivit à Alger, à Oran, à Constantine, à Bône; mais, sauf à Alger, il aboutit à des échecs dus à un manque de manipulateurs compétents et d'organisation rationnelle. Aussi, dans les divisions d'Oran et de Constantine, les teigneux furent-ils à nouveau réformés.

Ce problème avait besoin d'être repris et, en 1920, à la demande du commandement, le médecin principal Miramond de la Roquette, fournit, dans un rapport, les bases de l'organisation actuelle dont le temps a prouvé l'efficacité.

J'en extrais les directives suivantes :

« Au point de vue social, comme au point de vue militaire, la lutte contre la teigne faveuse mérite d'être systématiquement poursuivie dans toute l'Afrique du Nord.

» Les données suivantes doivent nous servir de base :

» 1. — Pour être efficace et sans danger, le traitement du favus exige un appareillage spécial et une technique rigoureuse qui ne peut être appliquée partout.

» II. Ce traitement nécessite plusieurs mois de soins ou de surveillance; mais, en dehors des séances de radiothérapie, les faviques n'ont pas besoin d'être hospitalisés, ils peuvent travailler et mener une vie normale.

» III. — Pendant le cours du traitement, après quelques applications de pommades antiseptiques et les cheveux rasés, les faviques sont, pratiquement, peu ou pas contagieux.

» IV. — Après le traitement proprement dit et la guérison clinique obtenue, les faviques doivent, pour éviter les récidives, être assez longtemps surveillés et astreints à des soins de propreté du cuir chevelu. Cette surveillance ne peut être que difficilement obtenue dans les corps de troupe. »

Tenant compte de ces diverses considérations, je proposerai :

» 1° De verser tous les indigènes algériens atteints de favus à une unité spéciale, casernée aux environs immédiats d'Alger;

» 2° Dès leur arrivée au corps, les faviques seraient, dans leur casernement, sous la direction du médecin du corps, l'objet de soins médicamenteux et de désinfection qui réduiraient au minimum les dangers de contagion;

» 3° Les faviques seraient hospitalisés, à tour de rôle, à l'hôpital Maillot, juste le temps nécessaire à leur traitement radiothérapique. La plupart d'entre eux n'y séjourneraient pas plus d'une semaine.

» 4° L'unité des faviques devrait avoir ses officiers

et ses cadres et pourrait suivre la progression de l'instruction comme une compagnie ordinaire. Après six mois, les guérisons étant bien confirmées, les faviques pourraient être répartis dans les différentes garnisons. »

Comme suite à ce rapport, le général commandant en chef prescrivit de grouper à Koléa, à 20 kilomètres environ d'Alger, dans un bataillon spécial, les faviques des trois divisions d'Alger, d'Oran et de Constantine.

Ce bataillon serait constitué à trois compagnies, une pour chaque division, sous l'autorité d'un chef de bataillon ou capitaine.

Les cadres ainsi que les comptables seraient fournis par les corps auxquels appartiendraient les malades, à raison de :

1 officier pour 100 hommes ou fraction supérieure à 50;
1 sous-officier par 40 hommes;
1 caporal par 20 hommes.

L'instruction serait donnée sous la direction du commandant du centre, s'inspirant des directives habituelles, tout en tenant compte des nécessités du traitement médical spécial aux faviques.

Le service médical serait assuré par un médecin désigné par le directeur du Service de Santé. Le traitement serait réglé d'après les instructions du médecin Miramond de la Roquette.

Les recrues atteintes de favus seraient dirigées sur le centre, après avoir été incorporées et habillées et avoir subi la visite médicale d'incorporation et les diverses vaccinations.

Les faviques devaient être renvoyés dans leur corps deux mois après leur guérison.

Le bataillon de faviques fut constitué en octobre 1920, à Koléa.

Du 1er octobre 1920 au 1er juillet 1921, il reçut 1.200 faviques. Les malades étaient envoyés les uns après les autres à l'hôpital Maillot, à Alger, pour y recevoir le traitement radiothérapique. Ils y séjournaient environ une semaine. Ils arrivaient le samedi matin et partaient le samedi suivant, remplacés par un nouveau contingent.

Ces 1.200 faviques furent guéris sans qu'aucun fût réformé. Ce résultat remarquable est dû au soin avec lequel le médecin principal Miramond de la Roquette sut organiser ce service nouveau et aussi à la bonne volonté constante des officiers et sous-officiers du bataillon qui, à côté de leur rôle d'instructeurs militaires, surent s'adapter aux questions techniques dont ils étaient chargés : mise en œuvre des soins pré et post-opératoires et surveillance constante des soldats qui leur étaient confiés.

A l'hôpital Maillot, une méthode rigoureuse fut appliquée. Au début, ne fonctionnait qu'un seul poste de radiothérapie ne pouvant traiter que quatre malades par jour.

Deux nouveaux médecins-majors, MM. Truey et Lescuyer, qui devaient par la suite se succéder à la tête du centre de radiologie, furent adjoints au médecin principal Miramond de la Roquette.

Il fallut dresser des manipulateurs électriciens militaires et deux nouveaux postes purent être mis en marche. La technique fut perfectionnée et, de 20 par semaine, la moyenne des cas traités monta à 60.

On observa, au début, quelques accidents de radiodermites amenant l'alopécie définitive, résultat dont l'indigène se montre généralement satisfait. Enfin, quelques échecs par récidive. Celles-ci sont dues aux formes irrégulières des crânes indigènes ou à l'implantation très basse des cheveux sur le front et sur la nuque. Ces récidives nécessitent une deuxième épilation.

Le centre des faviques de Koléa fonctionna en 1920 et 1921 pour les trois divisions, traitant la première année 1.182 malades, la deuxième 850.

En 1922, un centre fut installé à Mers-el-Kébir, pour la division d'Oran, les malades recevant leur traitement à l'hôpital militaire d'Oran.

En 1927, la division de Constantine constitua à son tour un nouveau centre de faviques, installé au camp de Télergma.

Enfin, en 1928, le bataillon de faviques de la division d'Alger fut transféré de Koléa à Maison-Carrée.

Le nombre des cas traités est résumé dans le tableau ci-après :

ANNÉES.	NOMBRE DE FAVIQUES TRAITÉS DANS LES CENTRES FAVIQUES DE			TOTAL.
	Alger.	Oran.	Constantine	
1920-1921	1.182	»	»	1.182
1921-1922	850	»	»	850
1922-1923	297	102	»	399
1923-1924	359	610	»	969
1924-1925	384	356	»	740
1925-1926	455	259	»	714
1926-1927	401	248	»	649
1927-1928	141	302	194	637
1928-1929	172	180	133	485
				5.625

A l'heure actuelle, grâce à l'organisation mise sur pied par le médecin principal Miramond de la Roquette, qui unit en une étroite collaboration le Service de Santé et le commandement, le traitement des faviques se poursuit sans incidents et avec succès dans les trois divisions du 19e corps d'armée, à Alger sous la direction du médecin commandant Arlabosse, à Constantine et à Oran sous celle des médecins capitaines Bresson et Castays.

En neuf ans, le Service de Santé militaire, tout en instruisant des soldats, a rendu à la santé 5.625 teigneux; il les a débarrassés d'une affection repoussante, leur a permis de travailler à nouveau sans être un objet de dégoût et il a préservé, enfin, tout leur entourage de la contagion.

Certes, il reste encore beaucoup à faire, mais le Service de Santé militaire a montré la voie. Il continue tous les jours sa tâche et il permet d'espérer que, grâce à des effets combinés semblables aux siens, une maladie de plus sera bientôt définitivement vaincue.

La conjonctivite granuleuse (1).

Retracer en quelques pages l'œuvre médicale, scientifique et sociale des médecins militaires en Algérie (1830-1930), en ce qui concerne la conjonctivite granuleuse, est tâche ardue, tant est touffue, abondante la littérature sur ce sujet à ne s'en tenir, comme nous le ferons, qu'aux seuls auteurs militaires. Nous pourrons tout au plus esquisser la place importante tenue

---

(1) Cette partie du chapitre a été rédigée par M. le médecin lieutenant-colonel Vuillemot, médecin chef de l'hôpital militaire de Blida.

par eux au point de vue scientifique, et nous terminerons par leur rôle social. La première période de la conquête, période de pacification, appartient uniquement aux médecins militaires. Quel bagage scientifique emportaient-ils pour débarquer en Algérie? De quel enseignement se réclamaient-ils à l'origine? Tout en nous efforçant de limiter notre sujet, nous ne pouvons passer sous silence que la campagne d'Egypte, pays présentant avec l'Algérie une si grande analogie, avait mis én valeur l'ophtalmie dite d'Egypte. Or, cette ophtalmie avait été étudiée tout d'abord surtout par des médecins militaires. En effet, Desgenettes, dans son « Histoire de l'armée d'Orient », Larrey dans ses « Mémoires de chirurgie militaire et campagnes » (1819) et dans sa « Clinique chirurgicale » (1829), ont décrit minutieusement l'ophtalmie dite d'Egypte.

Larrey dans ses « Mémoires » (T. I. P. 203) écrit : « Ces motifs me portèrent à rédiger sur cette maladie un mémoire, pour fixer le traitement qu'il fallait lui opposer et que je communiquai à l'Institut du Caire ». Il n'avait encore paru aucun écrit sur l'ophtalmie. Nous devions rappeler que le premier fut l'œuvre d'un médecin militaire. Nous ne pouvons entrer dans des détails sur les descriptions de Larrey. Retenons seulement ces quelques phrases : « L'inflammation peut frapper toute la conjonctive palpébrale; elle peut s'étendre à la conjonctive oculaire. La cornée se perfore quelquefois avec une grande promptitude... La suppuration était parfois abondante, amenant la désorganisation de l'œil. »

Ces phrases nous mettent en relief, et nous ferons la remarque, après tant d'autres, qu'il y avait en réalité, dans l'ophtalmie d'Egypte, plusieurs ophtalmies,

et en particulier des ophtalmies purulentes soit blennorragiques, soit à autres germes (bacilles de Weeks, diplo-bacillaires, etc...). Il y avait déjà des partisans de la contagion, d'autres la niaient. Quant au traitement, on parlait déjà de dissolution de sulfate de zinc, de mouchetures du chémosis, de collyres astringents. En 1838, dans ses « Nouveaux éléments de chirurgie et de médecine opératoire », J.-B. Bégin, alors professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, consacre un chapitre important aux maladies de la vision (p. 989). On voit décrites les végétations de la conjonctive palpébrale, l'entropion, le trichiasis et le symblé-pharon, ces complications de la conjonctivite granuleuse. Dans le dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques de 1834, qui comptait Bégin parmi ses collaborateurs, on trouve une bonne description de la forme chronique de l'ophtalmie, qui est en réalité la véritable ophtalmie granuleuse, et le traitement est déjà bien précisé : « Collyre composé de quatre onces d'eau distillée, dans lesquelles ont fait dissoudre deux à quatre grains de sulfate de cuivre... Mais, de tous les moyens, le plus efficace sans contredit, c'est le nitrate d'argent. Promené sur la face postérieure des paupières, il détruit les granulations qu'y a déterminées une inflammation prolongée. »

Nous retrouvons les médecins militaires au Congrès d'ophtalmologie de Bruxelles (session de 1857), Laveran et Lustreman, professeurs à l'école impériale de médecine militaire à Paris. Le trachome fit presque tous les frais de ce Congrès et des décisions importantes furent prises. L'ophtalmie d'Egypte était devenue l'ophtalmie militaire, parce que toutes les armées d'Europe y payaient un lourd tribut. La con-

tagion de cette ophtalmie n'était plus contestée. Les granulations étaient mises en valeur. On les classait en : transparentes, vascularisées, en végétantes ou charnues. Tout un programme de prophylaxie était élaboré, comprenant notamment dans l'armée : 1° la guérison des soldats affectés de la maladie; 2° la désinfection des locaux (casernes, prisons, hôpitaux, etc.) et des objets à l'usage des soldats; 3° les mesures tendant à empêcher la propagation et l'aggravation de l'ophtalmie; 4° les mesures ayant pour but, la maladie une fois éteinte, d'en prévenir le retour. MM. Laveran et Lustreman avaient déposé plusieurs amendements.

En 1861, dans le *Bulletin de la Société de médecine d'Alger* (t. I.) le docteur Amédée Chassagne, médecin aide-major de 2e classe, présente un mémoire sur l'ophtalmie muco-purulente en Kabylie. Les conclusions de M. Chassagne étaient : l'ophtalmie en Kabylie ne produit que très rarement les granulations de l'ophtalmie belge. Traitement par les astringents et surtout par le sulfate de cuivre qui arrête l'affection à cette période et jugule ainsi l'explosion muco-purulente. Nous devons retenir le traitement judicieux, mais nous devons, par ailleurs, reconnaître que Chassagne commet les erreurs commises par Furnari, envoyé en mission en 1842 et en 1862, qui concluait, dans un travail présenté au Congrès périodique international d'ophtalmologie (2e session, Paris, 1862) : « On ne rencontre pas, dans l'Afrique française comme en Egypte, les caractères de transmissibilité morbide à forme granuleuse. »

En 1862, dans le *Bulletin de la Société de médecine d'Alger* (t. II), nous trouvons un court mémoire sur l'ophtalmie militaire, par M. le docteur Fritsch, dit



Photo Manuel.
L'assistance aux mères et aux nourrissons à Laghouat.

Lung, médecin-major. Retenons de ce mémoire cette citation de Laveran : « Chez ceux qui vont être prochainement atteints, on remarque comme un petit lacis de vésicules transparentes, disposées comme des fruits sur une tige. »

Dans le *Recueil des Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires* (année 1866, t. XVI),

nous trouvons un rapport du Conseil de Santé sur le traitement des maladies oculaires à Alger, par M. Cuignet, médecin-major de 1re classe. Ce rapport mérite de nous arrêter, et nous ne pouvons mieux faire que de citer textuellement quelques passages : « Il s'agissait d'appeler la population algérienne à profiter de l'expérience que j'avais acquise dans le diagnostic et dans le traitement des maladies des yeux. »

Du 7 mars 1865 à janvier 1866, 3.000 malades ont été vus et assistés. Pour les cas les plus nombreux, l'attouchement avec la pierre mousse de sulfate de cuivre. Les confrères l'ont mis en pratique et ont initié les sages-femmes. Notre colonie est littéralement dévorée par la conjonctivite granuleuse. A Alger où j'exerce, à Blida, à Boufarik, à Coléah 85 ou 90 granuleux sur 100 malades, pour le moins 65 enfants. Notre armée traverse presque indemne la contagion (ce qui montrait l'efficacité de la lutte entreprise depuis le Congrès de 1857). Cuignet fut, en réalité, le premier spécialiste installé en Algérie. Il s'occupait également de l'enseignement des jeunes aides-majors récemment promus. En 1872, il faisait paraître, sous le titre « L'ophtalmie d'Algérie », un document important et intéressant de près de 300 pages, qui marquait un gros progrès et qui dut servir longtemps de bréviaire aux jeunes officiers de santé arrivant en Algérie. Les opinions émises se rapprochent beaucoup des théories actuelles. Cuignet décrit plusieurs formes de conjonctivite aiguë et une conjonctivite granuleuse chronique. Lui aussi commet l'erreur de comprendre dans le processus trachomateux des affections surajoutées. Les complications sont minutieusement décrites : l'entropion, l'ectropion, le trichiasis, les granulations bulbaires, l'infection des ca-

roncules, les lésions de la cornée, les staphylomes, les leucomes, le pannus, la xérophtalmie. Traitement : solutions de nitrate d'argent pour les granulations récentes, puis attouchement au crayon de sulfate de cuivre. Expression des granulations. Excision au ciseau courbe. Scarifications. Cure chirurgicale de l'entropion et de l'ectropion.

Dans les *Annales oculistiques* de juillet 1892 (t. CVIII), nous trouvons un travail du médecin-major de 2e classe Viger : « Etude sur la conjonctivite granuleuse en Algérie particulièrement au point de vue du traitement chirurgical ».

Viger a bien décrit le mode de contagion chez les indigènes : « exposés à des contages continuels par les linges qu'on lave rarement et qui servent à toute la famille, par les tapis sur lesquels on couche et qui ne sont jamais nettoyés ».

Traitement chirurgical : scarifications faites après cocaïnisation et suivies de l'imprégnation de la surface saignante par un agent modificateur énergique : le sublimé en solution concentrée.

Dans les *Annales d'oculistique* de juillet 1894 (t. CXII), Viger présente un nouveau travail sur la contagiosité de la conjonctivite granuleuse en Algérie avec essai de statistique sur 16 familles. Au cours de ces vingt dernières années, l'étude du trachome a été reprise par nombre de médecins civils et militaires et, depuis 1914, une revue du trachome est éditée, paraissant tous les trois mois. Si nous laissons résolument de côté, d'après le cadre que nous nous sommes tracé, les importants travaux des médecins civils : de Morax et de son école, de l'Institut Pasteur de Tunis, etc., nous ne saurions passer sous silence,

parmi les travaux les plus importants des médecins de l'école d'Alger, ceux de M.-H. Foley, chef de service à l'Institut Pasteur et ceux de M. Cange, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté de médecine de cette ville. Nous avons été reçus par eux avec une amabilité pour laquelle nous tenons à leur témoigner toute notre reconnaissance. Ils ont bien voulu se souvenir qu'ils étaient d'anciens médecins militaires et nous autoriser à les revendiquer comme tels, M. Foley a fait la plus grande partie de sa carrière dans l'armée, et M. Cange n'oublie pas qu'il a débuté comme major de promotion de l'école de Lyon et comme major de promotion du Val-de-Grâce. C'est donc pour nous un plaisir de résumer le rôle scientifique important qu'ils ont tenu en ce qui concerne l'étude du trachome et d'attirer l'attention sur des travaux qui sont d'un grand intérêt pour tous les médecins, et en particulier pour les jeunes médecins militaires appelés à exercer dans les territoires du Sud. Voici quelques-uns de ces travaux :

Avril 1913. — *Annales d'oculistique*, H. Foley. « Les ophtalmies contagieuses dans le Sahara oranais ». Evolution simultanée, sur un même sujet, d'une infection aiguë et de la conjonctivite granuleuse généralement bénigne. Les bacilles de Veecks : 256; diplo-bacille de Morax : 78; gonocoques : 33 sur 530 malades.

H. Foley, Edmond Sergent, R. Meslin : « Le trachome dans les régions sahariennes. Immunité relative des races nègres » (*Bulletin de la société de pathologie exotique*, séance du 12 novembre 1913). Conclusion : Cette immunité contraste avec la gravité de la maladie dans les oasis plus septentrionales, peu-

plées en majorité de Berbères blancs et d'Arabes. Trachome El-Goléa (mars 1928) : examinés (enfants de 1 à 15 ans) : 52 blancs tous trachomateux. Formes observées : granuleuse, 48; papillaire, 3; mixte, 34, haratins, tous trachomateux; formes observées : granuleuse, 30; papillaire, 2; mixte, 2. Proportion globale des trachomateux : 100 p. 100.

N.-B. — Une partie des enfants ont été plus ou moins régulièrement traités à la consultation de l'infirmerie indigène. Ces renseignements sont inédits et nous ont été communiqués aimablement par M. Foley.

Edmond SERGENT et H. FOLEY : « Exploration scientifique du Sahara constantinois, Oued-Rir, Oued-Souf (avril 1912) (Extrait du *Bulletin de la Société de pathologie exotique* (t. VII, n° 5, 1914). Le trachome est extrêmement répandu dans les oasis de l'Oued-Rir et de l'Oued-Souf : 97 p. 100 des enfants au-dessous d'un an sont déjà atteints de granulations. Bénignité de la maladie, début précoce de la cicatrisation spontanée.

Septembre 1924. — FOLEY et R. MESLIN (*Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*, t. II, fascicule 3, septembre 1924) : » Exploration scientifique des oasis du Gourara et du Touat (mars, avril 1913) ». Au cours des enquêtes antérieures poursuivies soit dans la région de Figuig (depuis 1906), soit dans les oasis de l'Oued Rir et du Souf (Sahara constantinois), en 1912, nous avons été frappés de la bénignité du trachome chez les individus de race négroïde. Examen de 2.050 individus, de tout âge, des deux sexes, presque tous (sauf 179 enfants de race blanche) négroïdes

ou nègres et qui n'avaient jamais été traités : indemnes de trachome, 238; atteints, en évolution, 516; en voie de cicatrisation, 283; complètement cicatrisés, 1.013. Porteurs de complications palpébrales 30; cornéennes, 31.

Le trachome en Algérie. Ses formes chimiques. Son évolution (*Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie* (t. II, fascicule 2, juin 1924), par le professeur Cange et H. Foley. Sur 618 indigènes de races diverses : 145 indemnes, 473 en évolution, nous n'avons pas observé le trachome aigu. Deux particularités mises en relief : bilatéralité presque constante de l'affection; son début par le cul-de-sac conjonctival supérieur et sa prédilection marquée pour cette région; rareté du trachome uni-latéral : 2 fois sur 473 granuleux. Trois formes principales : la forme granuleuse proprement dite ou forme nodulaire : 13 p. 100 des cas de trachome en évolution; la forme papillaire (granulations mixtes des auteurs) 49 p. 100 des cas; la forme lardacée, 16 p. 100 des cas; 22 p. 100 de formes combinées. Au niveau du cul-de-sac inférieur, granulations dans 10 p. 100 des cas.. Dans ce cas, jamais de cul-de-sac supérieur absolument sain. La guérison confirmée du trachome, avec ou sans lésion consécutive de la muqueuse, avec ou sans déformation des paupières, atteint la proportion de 50 p. 100 des cas observés. 17 p. 100 en voie de cicatrisation, soit 67 p. 100 en dehors de tout traitement médical et de toute intervention opératoire. Cas favorables; restauration clinique parfaite. Lésions résiduelles.

Traînées fibreuses, blanchâtres, abondamment anastomosées entre elles. 3e évolution : toute la conjonctivite, nappe cicatricielle uniforme. Entropion granuleux.

« Le trachome en Algérie. Le xérosis granuleux » (*Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*, t. II, fascicule 3, septembre 1924). Le trachome monoculaire, par M. Cange. Deux notions dominent l'histoire clinique du trachome : la bilatéralité des lésions et leur prédilection marquée pour la région du cul-de-sac supérieur. Cependant, dans certains cas exceptionnels, l'affection peut se localiser d'un seul côté.

Gazette des hôpitaux civils et militaires, 13 août 1927 n° 65 : « Trachome, blennoragie et inclusions, par M. Cange. Revue d'ensemble très documentée sur ce que les uns ont appelé les inclusions, les autres corps de Prowazek.

Professeur Cange (*Archives d'ophtalmologie*, septembre 1924) : « Réflexions sur le traitement de l'entropion granuleux de la paupière supérieure ». L'entropion granuleux est fait : 1° d'un facteur musculaire; 2° d'un facteur muqueux; 3° d'un facteur tarsien. L'intervention doit nécessairement comprendre : 1° la découverte du tarse; 2° sa section ou son excision; 3° son redressement.

Archives d'ophtalmologie, (t. XLIII, n° 3, mars 1926); A. Cange : « Le trachome vrai de la cornée. » Deux variétés de pannus; la première (kératite, dite panniforme, pannus vasculaire, pannus traumatique) traduit une banale réaction de défense de la cornée contre toute agression permanente et forte (Gayet). La seconde (pannus granulaire, vrai pannus trachomateux) constitue un trachome vrai de la cornée. Elle doit être considérée comme la continuation du trachome sur la cornée où l'épithélium remplace la conjonctive.

Archives d'ophtalmologie (t. XLIV, n° 8, 8ᵉ août 1927), Cange : « Les complications lacrymales du trachome ». Enfin, nous ajouterons, et le professeur Cange nous pardonnera cette indiscrétion, qu'il est en train de composer un ouvrage important sur le trachome, où l'historique en particulier de cette maladie est étudié de façon très détaillée, montrant que chaque déplacement d'armée ou de peuple a été suivi d'une invasion trachomateuse.

Qu'il nous soit permis maintenant de citer un travail du médecin colonel retraité Dodieau, qui nous a documenté avec une grande amabilité (*Archives de médecine et de pharmacie militaires*, avril 1923). Une enquête personnelle chez les enfants des écoles lui a donné : territoire de Touggourt (Sud constantinois), entre 66 p. 100 à 100 p. 100 de granuleux; territoire de Ghardaïa (Sud algérois), entre 20 p. 100 à Laghouat-ville et 92 p. 100 à 68 p. 100 à Ghardaïa-ville; territoire d'Aïn-Sefra (Sud-oranais), entre 20 p. 100 à Géryville et 95 p. 100 à Aïn-Sefra. M. Dodieau a, l'un des premiers, proposé au commandement la création d'unités de trachomateux dans les corps de la division de Constantine.

Citons, enfin, les mémoires de Bichelonne (1923), de Barailhé (1924), de Pacalin (1922), celui du regretté médecin général inspecteur Gouzien, des troupes coloniales.

Tous les médecins qui se sont occupés du trachome ont eu surtout pour but de le traiter. Eviter le trachome serait certes mieux. Cette prophylaxie, déjà tentée par quelques-uns, par Dodieau en particulier, sera l'œuvre de l'avenir. Qu'il nous suffise de signa-

ler l'œuvre prophylactique entreprise dans les territoires du Sud, le Mzab surtout, sous l'impulsion de M. Coste, sous le nom de « Biout-el-Aïnin » ou de « Lutte contre les maladies des yeux ». La disparition du trachome, quand elle sera effectuée, représentera l'un des actes les plus bienfaisants du service médical algérien.

CHAPITRE XI.

La contribution des pharmaciens militaires à la colonisation de l'Algérie (1).

En 1830, lors du débarquement du corps expéditionnaire, les pharmaciens militaires suivirent les premières ambulances. Ils étaient 85 sous les ordres de Charpentier (Pierre), pharmacien en chef du corps expéditionnaire, auquel succéda, en 1831, Juving (Jean-François), pharmacien principal qui mourût du choléra à Alger en 1835.

Parmi les 85, on relève les noms de : Borde, Bougleux, Froste, Herbin, Lesieur, Desbrières, Nicolle, Dupairet, Sauret, pharmaciens-majors;

Ceux de : André, Bailly de Roncière, Bataille, Berteuil, Durocq, Erkelbout, Galabert, Gourdon, Guyotal; Hélion (Henri), Moreau, Marce, Méquignon, Meurdefroy, Parisot, Plumet, Ratherot, Rollin, Thiriaux, Vial, pharmaciens aides-majors.

× ×

Dès la prise d'Alger, une pharmacie centrale fut installée dans une mosquée (actuellement Notre-Dame des Victoires, rue Bab-el-Oued), et les pharmaciens

---

(1) Ce chapitre a été rédigé par M. le pharmacien général Breteau, ancien professeur au Val-de-Grâce, d'après le livre : « Les pharmaciens militaires français », par Balland, et d'après des notes documentaires rassemblées par le pharmacien lieutenant-colonel Piédallu, d'Alger.

militaires essaimèrent au fur et à mesure de la conquête, étudiant les sources, les eaux, les terres, les plantes, faisant l'inventaire de toutes les richesses du sol partout où ils arrivaient.

Au début de la conquête, les pharmaciens militaires firent surtout des explorations botaniques.

Steinheil explore, en 1836, la flore des environs de Bône, alors que Roussel s'intéresse aux cryptogames vasculaires des environs d'Alger, que Steinheil avait déjà examinés en 1834. Delestre, l'un des premiers, fait connaître, de 1835 à 1839, un grand nombre d'espèces de la flore des Hauts Plateaux et il réunit une riche collection des plantes de la région de Mostaganem.

Kremer, qui resta à l'armée d'Afrique presque sans discontinuer de 1841 à 1860, a mis à profit ses changements de résidence pour explorer, au point de vue botanique, toutes les parties de l'Algérie qu'il a été appelé à visiter. Il doit être cité parmi ceux qui ont le mieux exploré.

Athenas a rassemblé un herbier des régions de Bougie en 1840 et de Bône en 1841-1842, Palanque fit de même en 1857 en Kabylie. De 1854 à 1864, Lefranc a exploré au point de vue botanique les environs de Batna, de Biskra, de La Calle, de Bel-Abbès, de Daya.

Debeaux a fait connaître, de 1855 à 1859, la végétation des environs de Boghar, de Médéa, de Fort-National et il fit une excursion botanique dans le Djurdjura.

En 1875, Warnier étudia 630 plantes récoltées dans les environs de Nemours.

L'étude des eaux a surtout été l'œuvre des pharmaciens militaires. C'est à eux-aussi qu'on doit la connaissance de la composition des eaux minérales de l'Algérie.

En 1839, Tripier découvrit l'arsenic d'abord dans les travertins, puis dans les eaux thermales elles-mêmes d'Hammam-Meskoutine, il fit l'analyse de ces eaux (analyse refaite en 1864 par Rebuffat) et celles d'Hammam-Berda. En 1840, il analysa les eaux minérales de la province du sud d'Oran; en 1842, les eaux thermales de Malaah .

En 1848, Demortain et Laprévotte analysent les eaux de Bône; en 1852, Jacquot et Dupuis celles d'Orléansville; en 1851, Jullier celles de Mascara, et Roucher publie une notice sur les eaux thermales du Bou-Sellam et du Bou-Taleb, près Sétif.

En 1856, Duplat analyse les eaux d'Hammam-Rirah et, en 1858, Millon les eaux de Mouzaïa-les-Mines, près Médéa.

En 1860, Gilet examine les eaux thermales sulfureuses d'Hammam-Sian près d'Aumale; Pellissié les eaux de Laghouat et d'Ouargla et les eaux ferrugineuses de Teniet-el-Haad. Péhéaa publie, en 1864, une notice sur les eaux d'Arzew et en 1865, une analyse de l'eau minérale d'Aïn-Moussy.

Mullet reprend, en 1866, une étude sur les eaux d'Hammam-Meskoutine; Morin celle des eaux d'Hammam-Rirah et, en 1867, Commaille l'analyse de l'eau de Laghouat.

Après la conquête, les pharmaciens militaires continuèrent de s'intéresser aux eaux potables ou minérales de l'Algérie : Bruère aux eaux de Djelfa (1905); Bodard aux eaux de Laghouat (1891); Baillon, puis Courtot aux eaux du Sud oranais (1883-1904); Cornutrait aux eaux d'Hammam-Meskoutine; Darricarrère à celles de Bou-Saada, de Laghouat, de Gardaïa; Delluc aux eaux thermales d'Aïn-el-Ouarkra (1903); Fischer à l'eau de Tizi-Ouzou (1870); Fromont aux eaux d'Aumale et de Bou-Saada (1906); Moissonnier, puis Girard, aux eaux d'Hammam-Salahine (1880-1886); Guillot à celles d'Aïn-el-Hammam (1897); Karcher à l'eau de Dellys (1877), Lacour à celle de Teniet-el-Haad (1870); Lahache aux eaux artésiennes du Sahara (1889); Lecomte aux eaux de Laghouat (1903); Maljean à l'eau de Sétif 1901); Marronneau étudia l'eau de Mostaganem (1905); Martaud les eaux minérales d'Hammam-Bou-Hadjar; Péré montra la contamination des eaux d'Alger (1891), Quiquet analysa l'eau de Constantine (1875) et Sarthou étudia la région d'Orléansville (1803), etc., etc.

Les pharmaciens militaires ne limitèrent par leurs études aux plantes et aux eaux.

Delestre fit l'étude géologique du sol de la ville et des environs d'Oran; Rothéa celle de Tiaret; Dreyer celle du Ghott de la province d'Oran.

Jalade étudia les vins de la région de Mascara et Evesque les vins d'Algérie.

Vannier publia une étude sur la pharmacopée indigène.

Olivier signala la présence du *bubalus antiqueus* en Algérie et les restes de ce bufle fossile découvert par lui à Aïn-Smara sont actuellement au musée de Constantine.

× ×

Mais l'Algérie doit beaucoup au célèbre chimiste Millon, pharmacien militaire.

Millon, d'abord chirurgien sous-aide et major de promotion (1832-33), abandonna la chirurgie pour la chimie, devint pharmacien stagiaire au Val-de-Grâce (1838), fit du laboratoire avec joie, publia aux Comptes rendus de l'Académie des Sciences dès 1838, collabora avec Pelouze au Collège de France en 1840, devint professeur au Val-de-Grâce en 1841, se lia avec Frémy, Reiset, Nicklès, Cahours. La période 1841-1848 fut la période féconde où il publia des travaux chimiques de premier ordre, qui l'avaient fait classer dès 1844, en même temps que Cahours, pour une place dans la section de chimie de l'Académie des Sciences.

Mais, connu pour ses opinions libérales, il fut envoyé à Alger en 1850; il y séjourna jusqu'en 1865.

Il y reprit des recherches sur les blés. Il indiqua le moyen de conserver le blé et l'orge en silos aménagés selon ses indications, d'où le blé sortait sans présenter l'odeur désagréable jusqu'alors habituelle; et un moyen d'isoler les parfums sans les altérer, en les retirant des plantes ou des fleurs avec du sulfure de carbone spécialement purifié selon un procédé qu'il avait trouvé. Il s'occupa beaucoup de la question de la nitrification. Ses connaissances étendues l'avaient

fait apprécier de tous les gouverneurs qui faisaient le plus grand cas de ses capacités, et les colons qui cherchaient à utiliser toutes les ressources du pays venaient le consulter avec profit : qualité des eaux, fermentations, distillation des plantes à essence, vinification. Il éclairait toujours celui qui venait le trouver et lui fournissait des renseignements exacts. S'il était utile qu'il se rendît sur les lieux, il s'empressait d'y aller.

Il donna des avis judicieux sur l'acclimatement, le perfectionnement des races animales, l'introduction des races nouvelles, l'appropriation des cultures aux terrains.

Il étudia les blés durs, l'amélioration des bluteries, les taux de blutage, la décortication du blé.

Il recommanda l'établissement des stations météorologiques, la création de jardins botaniques, de laboratoires d'études.

Millon avait exposé le problème économique et agricole de l'Algérie dans une étude d'un grand intérêt et résumé, en 1859, tous ses travaux relatifs à l'Algérie dans un rapport sur la mission de son laboratoire d'Alger.

× ×

Par leur savoir, leur dévouement, leurs conseils, les pharmaciens militaires, et tout particulièrement Millon, ont puissamment contribué à la prospérité de l'Algérie.

CHAPITRE XII.

Rôle des officiers du Service de Santé dans la fondation et le développement de l'École de Médecine d'Alger, de l'Institut Pasteur et des autres Institutions scientifiques d'Algérie (1).

1° L'HÔPITAL D'INSTRUCTION BAUDENS.

Dès les premières années de notre installation en Algérie, Baudens, qui, jeune encore, s'était déjà acquis une réputation européenne, eut la pensée d'y propager notre civilisation par le moyen de l'enseignement médical. Il fut le promoteur fervent de la création de l'hôpital militaire d'instruction qui fut installé, en 1833, dans l'ancienne maison de campagne du Dey, au pied de la colline de Bou-Zaréa. Plus tard, en 1852, parvenu au grade d'inspecteur, il s'exprimait en ces termes : « En ce qui nous concerne, nous considérons comme un titre glorieux d'avoir eu la bonne fortune de rouvrir, sur cette terre d'Afrique, les cours d'anatomie et de chirurgie qu'avaient illustrés, dans les anciens siècles, Rhazès, Avicenne et Albucasis (2). »

En 1833, l'hôpital d'instruction décernait le premier prix de chirurgie à un chirurgien sous-aide qui ne comptait pas encore 19 ans révolus et qui se nom-

(1) Ce chapitre a été rédigé par M. le médecin commandant Marmoiton.

(2) *Gazette des Hôpitaux*, 21 mai 1853.

mait Marchal (de Calvi). Est-il besoin de rappeler ici la belle carrière de ce lauréat? Après être parvenu rapidement aux fonctions de professeur au Val-de-Grâce, il obtint le titre d'agrégé à la Faculté de médecine de Paris. Grand travailleur, esprit brillant, il a publié un nombre considérable d'études médicales.

L'hôpital d'instruction n'eut qu'une existence assez brève et sa suppression fut décrétée en 1836. L'année suivante, Baudens quittait Alger pour Lille. En 1861, sa veuve envoyait à l'Ecole de médecine d'Alger son buste, pour marquer que la création de cette école avait été une de ses plus constantes préoccupations.

2° L'École préparatoire de médecine et de pharmacie : Bertherand, Marit, Bourlier, Léonard, Spillmann.

Dans les années qui suivirent la transformation de l'hôpital d'instruction en un simple hôpital militaire, les besoins d'une colonie en voie d'extension et de peuplement, la pénurie de médecins, de pharmaciens et de sages-femmes pour les besoins de la population civile, tant européenne qu'indigène, firent rapidement sentir la nécessité d'organiser sur place et de façon permanente leur recrutement et leur formation. Par suite des événements de 1848 et de la situation politique au cours des années suivantes, les premières démarches entreprises dans ce but ne purent aboutir.

En 1852, lorsque le maréchal Randon fut chargé du gouvernement de l'Algérie, il mit à l'étude la création de l'enseignement médical dans cette colonie. Connaissant à merveille les besoins de la population indigène, ce gouverneur voulait la doter de bons mé-

decins; mais il chercha d'abord à résoudre par un essai le problème de l'aptitude des jeunes indigènes à l'étude de la médecine. Le médecin principal A. Bertherand, de l'hôpital du Dey, fut chargé de présider à cette expérience.

Ce fut dans les derniers jours de mai 1856 qu'on commença la réalisation. Sous l'impulsion des bureaux arabes des trois divisions d'Alger, d'Oran et de Constantine, dix élèves musulmans, recrutés parmi les élèves des écoles primaires franco-arabes, s'étaient inscrits pour suivre le nouvel enseignement. Parmi les cinq collaborateurs du médecin principal Bertherand se trouvaient le médecin aide-major F. Bertherand (de l'artillerie) et le pharmacien aide-major Latour A. Bertherand, en plus de ses fonctions de directeur, assumait la charge d'un cours complet de médecine opératoire, qui se faisait à l'amphithéâtre de l'hôpital du Dey.

Ses instances pour obtenir la transformation de cet enseignement en une institution durable aboutirent, quelques mois plus tard, à la création d'une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie. Par décret du 18 décembre 1857, il en était nommé directeur.

Les arrêtés, datés des 4 et 7 décembre 1858, du Ministre de l'Algérie et des colonies et le décret du 7 janvier 1858, qui pourvoyaient à la désignation des professeurs, appelaient deux médecins et un pharmacien de l'armée à occuper trois des sept chaires de l'Ecole. Le médecin principal A. Bertherand était nommé professeur de clinique externe, le médecin principal Marit (de l'hôpital du Dey), professeur de clinique interne. Le très jeune pharmacien aide-ma-

;or Bourlier (1), licencié ès-sciences, était appelé à enseigner l'histoire naturelle et la matière médicale.

L'Ecole fut officiellement ouverte le 15 janvier 1859 et l'enseignement y commença dans les derniers jours du même mois. Le médecin principal Marit échangeait bientôt sa chaire de clinique pour celle de pathologie médicale, et le premier programme semestriel d'études, celui du trimestre d'été de l'année scolaire 1858-1859, porte les indications suivantes :

Clinique chirurgicale. — Professeur : M. Bertherand (jeudi et samedi, à 8 heures du matin, à l'hôpital civil);

Pathologie médicale. — Professeur : M. Marit (lundi, mardi, mercredi, vendredi et samedi, de 3 heures à 4 heures, à l'Ecole);

Histoire naturelle et matière médicale. — Professeur : M. Bourlier (lundi, mardi, mercredi, vendredi et samedi, de 1 heure à 2 heures, à l'Ecole).

Le programme ne comportait, pour ce semestre, que six enseignements. La part qui revenait aux officiers du Service de Santé était donc des plus honorables. Elle l'était d'autant plus que l'organisation matérielle de l'Ecole était tout entière l'œuvre de A. Bertherand, qui pouvait légitimement s'enorgueillir du succès de cette entreprise lors de la séance solennelle de rentrée de l'Ecole, au début de l'année scolaire 1862-1863.

Nous savons, d'autre part, que Bourlier s'occupa activement, au cours de la première année de fonctionnement de l'Ecole, de l'organisation de son Musée

(1) Né en 1840.

et que le cours de pathologie médicale se faisait en deux ans. Le Médecin principal Marit commença par esquisser les causes générales des maladies, leurs prodromes, leurs signes, l'évolution des lésions organiques qu'elles déterminent, leurs complications et leurs séquelles. Passant ensuite à la pathologie spéciale, il choisit pour thème de ses monographies les affections de l'appareil respiratoire, leur étiologie, leur diagnostic et leur traitement.

Grâce aux relations personnelles des trois professeurs qui appartenaient à l'armée, les collections de l'Ecole s'enrichirent, en 1860, d'un herbier de plantes africaines offert par le médecin-major Leclerc et, en 1861, d'une belle collection de plantes indigènes rapportées par le lieutenant-colonel Margueritte, du 12e régiment de chasseurs à cheval, d'un voyage dans les oasis du sud de la province d'Alger. En 1862, plusieurs pièces furent offertes au Musée par les médecins aides-majors Tisseire et Ménenaud.

Au cours de cette même année 1862, l'actif directeur donnait son enseignement de clinique chirurgicale trois fois par semaine, les mardi, jeudi et samedi, de 8 h. 30 à 10 heures, à l'hôpital civil de Mustapha. Au mois de mai de l'année suivante, il se démettait à la fois de ses fonctions de professeur et de celles de directeur, pour prendre part à l'expédition du Mexique. Doué d'une élocution facile, il exposait cependant sans effet oratoire, clairement et nettement, la matière de son enseignement, qui témoignait de sa vaste expérience. Non content de s'être employé activement à la fondation, à l'organisation et au fonctionnement de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, il avait fait à sa bibliothèque et à son musée des dons nombreux.

En même temps que son directeur, l'Ecole perdit, en 1863, un autre de ses professeurs : le médecin principal Marit, nommé à l'hôpital militaire de Versailles, démissionnait, lui aussi, au mois de mai, après quatre ans et demi d'enseignement.

Le successeur du médecin principal Marit dans la chaire de pathologie interne fut le médecin principal de 1re classe Léonard, qui l'occupa du 30 mai 1863 au 31 octobre 1867.

Par arrêté ministériel du 25 juillet 1879, le médecin principal Spillmann, agrégé du Val-de-Grâce, fut nommé professeur de pathologie externe et de médecine opératoire. Au cours du semestre d'hiver de l'année scolaire 1879-1880, le premier de son enseignement à Alger, il donnait à ses élèves quatre cours par semaine, les lundi, mercredi, jeudi et samedi à 4 heures.

Le professeur Bourlier, après avoir interrompu son enseignement de matière médicale en 1862, rentra à l'Ecole en 1869, avec le titre de professeur suppléant de thérapeutique. Il devait en être nommé professeur titulaire le 1er avril 1880 et il occupait encore cette chaire lorsque la mort mit fin à sa carrière, le 29 décembre 1901.

3° L'ÉCOLE DE PLEIN EXERCICE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE : TREILLE, BRAULT, CANGE.

Par décret du 31 juillet 1889, l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie, devenue trentenaire, était transformée en école de plein exercice.

Le 12 octobre suivant, le docteur Alcide Treille, député de Constantine, y était nommé professeur de

pathologie exotique. Le premier titulaire de cette chaire nouvelle avait commencé sa carrière médicale comme élève du Service de Santé militaire (1864-1869) à Strasbourg, où il avait rempli les fonctions d'externe et d'interne des hôpitaux. Docteur en médecine et prix de thèse de l'ancienne Faculté alsacienne, il était sorti du Val-de-Grâce en 1869, avec le n° 6 et avait été affecté, sur sa demande, aux hôpitaux de la province de Constantine. C'est dans cette province que s'était ensuite écoulée la plus grande partie de son existence jusqu'à sa nomination de professeur. Démissionnaire de son grade de médecin aide-major de 1re classe en février 1874, il s'était installé aussitôt comme médecin civil à Constantine. Possédant une expérience consommée de la pathologie algérienne, il put faire profiter ses élèves d'un enseignement substantiel jusqu'au jour où il se vit dans l'obligation d'abandonner sa chaire pour se consacrer entièrement à l'accomplissement du mandat de sénateur. Un décret du 4 janvier 1897 lui décerna, à cette occasion, le titre de professeur honoraire.

Quelques mois plus tard, un successeur lui était donné en la personne de Brault, dont l'enseignement et les travaux, en particulier les études consacrées à la lèpre et aux dermatomycoses, ont illustré cette chaire. Brault (Jules-François-Marie-Joseph) (1), médecin-major de 2e classe à l'hôpital Maillot, se destinait d'abord à la chirurgie. Ancien répétiteur à l'Ecole du Service de Santé de Lyon, il avait été nommé, le 1er novembre 1892, pour une période de neuf ans, suppléant des chaires de pathologie et de clinique chirurgicales et obstétricales à l'Ecole de

(1) Né à Rennes, en 1862.

plein exercice de médecine et de pharmacie d'Alger. Le 3 juin 1897, il devenait professeur titulaire de clinique des maladies exotiques, syphilitiques et cutanées et en exerçait les fonctions jusqu'à sa mort en 1916.

Bruch, successeur de Bertherand dans la chaire de clinique chirurgicale, auteur d'ouvrages du plus haut intérêt, avait insisté pendant de longues années sur la nécessité d'instituer, à Alger, un enseignement de l'oculistique, avant d'obtenir l'ouverture, en 1897, d'une clinique annexe d'ophtalmologie à l'hôpital de Mustapha. Il n'occupa qu'un an la chaire de clinique ophtalmologique, créée en 1902, et demanda que le jeune professeur Cange fût désigné pour lui succéder.

Celui-ci, qui était sorti de l'Ecole de Lyon, puis du Val-de-Grâce (1895) le premier de sa promotion, avait travaillé, de 1896 à 1898, au laboratoire de bactériologie du Val-de-Grâce et avait été chargé, en 1902, du laboratoire de bactériologie de la province de Constantine. Entré à l'Ecole de médecine d'Alger en novembre 1902, après un brillant concours, il y avait été chargé d'abord de l'enseignement de la pathologie externe. Deux ans plus tard, il succédait à Bruch comme chargé de cours de clinique ophtalmologique et, en 1905, il était nommé professeur titulaire du même enseignement. Dans un service maintenant bien outillé, grâce à ses démarches persévérantes, le professeur Cange, en plus de l'enseignement universitaire, dirige l'instruction des médecins de colonisation et celle des jeunes médecins militaires désignés pour les territoires du Sud. Son service est l'un des grands centres de l'enseignement du trachome, qu'il développe également dans ses conférences à l'Institut d'hygiène et de médecine coloniale.

4° La Faculté de médecine et de pharmacie Raynaud, Giraud et Tournade.

La loi du 30 décembre 1909, qui groupait les établissements d'instruction supérieure d'Alger en université, a fait de l'Ecole de médecine et de pharmacie une Faculté.

Au professeur Cange, qui, après la mort de Brault, y représentait seul, les anciens médecins militaires, venaient se joindre, en 1920, les professeurs Raynaud, Giraud et Tournade, qui appartenaient tous les trois à la même promotion du Val-de-Grâce (1904).

Le médecin aide-major de 1re classe Raynaud, démissionnaire en mars 1910, obtint au concours le titre de chef de clinique médicale le 27 octobre de la même année. Chargé des fonctions d'agrégé en 1911, il fut nommé agrégé en 1920, chargé de la chaire de clinique de médecine infantile en 1921, chargé, l'année suivante, de l'enseignement des maladies syphilitiques et cutanées et des maladies des pays chauds. Professeur titulaire depuis 1923, il a conservé comme tel la chaire de clinique des maladies syphilitiques et cutanées et des maladies des pays chauds.

C'est après une carrière universitaire déjà longue que le médecin-major Tournade a été appelé, en 1920, à occuper la chaire de physiologie de la Faculté de médecine d'Alger.

Moniteur d'histologie à la Faculté de Lyon (1902-1903), pendant ses études à l'Ecole du Service de Santé, il fut nommé professeur suppléant d'anatomie et de physiologie à l'Ecole de médecine de Reims, à la suite du concours de 1909. Répétiteur de physio-

logie et d'histologie à l'Ecole du Service de Santé militaire (concours de 1911), il obtenait, en 1912, le grade de licencié ès-sciences, puis conquérait le titre d'agrégé de physiologie à la Faculté de médecine de Toulouse, au concours de novembre 1913. Après la guerre, en 1919, il fut nommé professeur de physiologie à l'Ecole de médecine de Marseille, qu'il quittait l'année suivante pour la Faculté d'Alger.

Sous son impulsion énergique, les laboratoires de physiologie y ont été l'objet d'une réorganisation complète et ont reçu une extension considérable. Ce n'est pas ici le lieu d'analyser les très nombreux travaux publiés par le professeur Tournade; mais nous devons cependant signaler les recherches personnelles par lesquelles il s'est attaché à résoudre les problèmes de la sécrétion et de l'action physiologique de l'adrénaline.

La chaire de médecine légale est actuellement occupée par le professeur Giraud, docteur ès-sciences naturelles, médecin-major de 2e classe, hors-cadres de 1923 à 1929, retraité avec le grade de médecin commandant le 25 janvier 1929. Chef des travaux pratiques de physiologie à la Faculté d'Alger en 1920, agrégé de physiologie la même année, il a été chargé du cours de médecine légale de 1923 à 1925 et nommé professeur titulaire en 1925. L'enseignement de la médecine légale ayant été lié à celui de l'hygiène jusqu'à la mort du professeur Crespin, prédécesseur du professeur Giraud, celui-ci a dû procéder à l'organisation des laboratoires nécessaires à son enseignement et à ses recherches. Largement installés, munis d'un matériel perfectionné, ils sont pourvus d'un musée en voie d'extension et d'un laboratoire de police scientifique. C'est là que le professeur Giraud

a étudié les « groupes sanguins », envisagés au point de vue des problèmes de l'identification, et l'avortement en milieu indigène.

A côté des officiers du Service de Santé qui ont été ou sont encore membres du corps professoral aux Ecoles de médecine et de pharmacie d'Alger, il faut placer le médecin-major Fourcade, maintenant retraité, qui, se trouvant affecté à l'hôpital Maillot, a suppléé le professeur Crespin dans son enseignement de la médecine légale pendant le semestre d'été de l'année scolaire 1912-1913.

5° L'Institut Pasteur d'Alger.

Le médecin-major Foley servait en Algérie depuis 1903 et se trouvait hors-cadres (territoires du Sud), lorsqu'il fut associé, en 1910, au fonctionnement de l'Institut Pasteur d'Alger, dont l'éminent directeur, le docteur E. Sergent, le chargea du laboratoire saharien de Beni-Ounif. Depuis qu'il a pris sa retraite comme médecin principal, il collabore, au siège même de l'Institut, aux investigations qui ont pour but l'exploration scientifique de notre empire africain, en s'adonnant plus particulièrement à l'étude des régions sahariennes. Chef des laboratoires sahariens, il y prépare tous les médecins militaires, désignés pour les territoires du Sud, à leur apostolat et aux recherches scientifiques particulières aux régions où ils sont appelés à résider. Certains d'entre eux ont pu, grâce à ses directives, recueillir des espèces végétales ou animales encore mal connues, ou publier, sous son égide ou en collaboration avec lui, des travaux intéressants.

En considérant ce qu'ont fait en Algérie nos aînés, de 1830 à 1930, nous ressentons une légitime fierté d'appartenir à un corps qui a compté dans ses rangs des professeurs, des savants de la plus haute culture, en même temps que nous ambitionnons l'honneur de n'être pas indignes de leur exemple et de transmettre à nos successeurs l'héritage qu'ils nous ont légué, enrichi du fruit de notre travail.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE PREMIER.

CHAPITRE II.

CHAPITRE III.

CHAPITRE IV.



N° 2106. — CHARLES-LAVAUZELLE ET Cie. — PARIS, LIMOGES, NANCY. — 1931.